

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ESCUELA DE POST GRADO

**El Programa constructivista CL 1 y el incremento del
nivel de comprensión lectora de los alumnos de
primero de secundaria**

TESIS

**Para optar el Grado Académico de Magíster en Psicología
mención Psicología Educativa**

AUTOR

Mónica Raquel Garay Solano

ASESOR

Aníbal Meza Borja

Lima - Perú

2011

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación
a mis queridos padres, Eliseo y Vicky,
a mi gran hermano, César Augusto,
a mi amado esposo, Hugo,
y a mis siempre recordados abuelitos
que desde el cielo me apoyan, papi Max y mami Conce.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer especialmente al Dr. Aníbal Meza Borja, quien me apoyó como profesor, asesor y sobre todo como amigo. Sus valiosos aportes hicieron posible la culminación de la presente investigación.

Mi profundo reconocimiento al Dr. Giovanni Parodi Sweis, colega que me dio luces en la línea de investigación elegida para el presente trabajo. Realmente su generosidad y calidad profesional son encomiables.

Agradezco a mi amado esposo, Hugo Rivera Gonzales, quien fue, es y será el apoyo constante, motor que me impulsa a alcanzar cada una de mis metas.

Mi corazón agradece de manera muy especial a mis padres, Eliseo Garay Prínz y Victoria Solano de Garay, así como también a mi querido hermano César Augusto, en quienes hallé palabras de aliento y un respaldo incondicional. Realmente su cariño y compañía, inspiraron en mí una fuerte convicción para proseguir en el proyecto.

Finalmente, agradezco a todas las personas que de muchas maneras han contribuido en el logro de esta meta. Muchas gracias de corazón.

ÍNDICE

DEDICATORIA	p. 2
AGRADECIMIENTOS	p. 3
ÍNDICE	p. 4
RESUMEN / ABSTRACT	p. 7
INTRODUCCIÓN	p. 8
<u>I. FUNDAMENTACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA</u>	
1.1. Justificación	p. 9
1.2. Planteamiento del problema	p. 11
1.3. Objetivos	p. 13
a. Objetivo general	p. 13
b. Objetivos específicos	p. 13
c. Objetivos metodológicos	p. 14
<u>II. MARCO TEÓRICO</u>	
2.1. Desarrollo de antecedentes	p. 15
2.2. Sustento teórico	p. 21
a. Concepción estratégica de la comprensión textual	p. 23
b. Metacognición y estrategias lectoras	p. 25
c. Lectura crítica y construcción social de los significados	p. 31
d. El aprendizaje significativo y la comprensión de textos escritos	p. 33
<u>III. MARCO CONCEPTUAL</u>	
3.1. Definición de conceptos	p. 39
3.2. Hipótesis	p. 45

a. Hipótesis generales	p. 45
b. Hipótesis específicas	p. 45

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y diseño de investigación	p. 47
4.2. Variables	
4.2.1. Variable independiente	p. 47
a. Dimensionamiento de la variable	p. 47
4.2.2. Variable dependiente	p. 48
a. Dimensionamiento de la variable	p. 48
4.2.3. Variables controladas	p. 48
4.3. Población y muestra	
4.3.1. Población	p. 48
4.3.2. Muestra	p. 49
4.4. Instrumentos	p. 52
4.5. Procedimiento	p. 54

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de los resultados	p. 63
5.2. Verificación de las hipótesis	p. 67
a. Hipótesis general	p. 67
b. Hipótesis específicas	p. 68

VI. DISCUSIÓN

6.1. Sobre la hipótesis general	p. 81
6.2. Sobre las hipótesis específicas	p. 84

VII. RESUMEN Y CONCLUSIONES

7.1. Resumen	p. 94
7.2. Conclusiones	p. 97

<u>VIII. SUGERENCIAS</u>	p. 99
---------------------------------	-------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

p. 100

ANEXOS

p. 106

Anexo 1: PROGRAMA CL 1

Anexo 2: Información sobre jueces para la validación

Anexo 3: Modelo de la hoja de valoración de cada módulo

Anexo 4: Modelo de la Escala de Viabilidad de Aplicación del
Programa CL1

Anexo 5: Resultados del juicio de expertos

RESUMEN

El presente estudio ofrece el Programa Constructivista CL1, el cual incide en la importancia del aprendizaje de estrategias cognitivas y metacognitivas para la comprensión lectora. El marco teórico se basa en cuatro postulados: la idea de que el proceso de comprensión textual es de naturaleza estratégica; que el desarrollo de la capacidad de lectura crítica y estratégica requiere la mediación de los procesos de metacognición; que el desarrollo del pensamiento crítico se favorece en ambientes de aprendizaje colaborativo; y, que un aprendizaje significativo permite que la nueva información se incorpore en la estructura cognitiva del alumno o alumna. La muestra está constituida por estudiantes de primero de secundaria de un colegio particular correspondiente a la UGEL N° 7 de Lima. Los instrumentos a emplearse serán el Test de Matrices Progresivas de Raven y el Test de Comprensión de Lectura de la Dra. Violeta Tapia.

ABSTRACT

The present study provides the Constructivist Program CL1 which emphasizes the importance of learning cognitive and metacognitive strategies for reading comprehension; this being understood as an interactive process where the reader is an active subject. The theoretical frame of the present study is based on four postulates: the idea that the process of textual comprehension has a strategic nature; that the development of critical and strategic reading abilities requires the mediation of metacognition processes; that the development of critical thinking is enhanced in atmospheres of cooperative learning; and, that a significant learning allows new information to be incorporated in the cognitive structure of a student. The sample is constituted by students of first of secondary of a particular college corresponding to the UGEL N ° 7 of Lima. The instruments to using will be the Test of Raven's Progressive Counterfoils and the Test of Comprehension of Reading of the Dra. Violeta Tapia.

INTRODUCCIÓN

Asociar el término “leer” con “comprensión” es un aspecto muy importante a tenerse en consideración, debido a que la lectura nos permite aprender, es decir, no se trata de solo aprender a leer, sino de leer para aprender, siendo factible esto sólo si comprendemos lo que leemos, previa decodificación. De allí la importancia de ser lectores estratégicos, que conocen y seleccionan las estrategias para realizar una óptima comprensión.

Como es conocimiento de todos, la problemática en cuestiones de comprensión lectora en nuestro país y en toda Latinoamérica es preocupante, por ello se convierte este tema en un imperativo que los(as) docentes debemos considerar. Realmente, se debe tener como objetivo primordial desarrollar la capacidad de reflexión, criticidad, análisis, abocándonos a aplicar métodos y estrategias que se adapten a las exigencias de una educación que satisfaga las necesidades del estudiante y la sociedad.

Es por ello que la presente investigación presenta un programa constructivista, que apunta al aprendizaje de estrategias cognitivas y metacognitivas a fin de orientar el proceso de lectura hasta llegar a la comprensión óptima de textos escritos.

I. FUNDAMENTACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. JUSTIFICACIÓN

Conociendo la realidad académica de los alumnos y alumnas peruanos, es menester el buscar soluciones frente a la problemática existente, sobretodo en lo referente a la comprensión lectora.

Si bien es cierto, los educandos de colegios particulares de zonas urbanas tienen acceso a una buena educación, la gran mayoría de alumnos del Perú de colegios estatales, que pertenecen a zonas urbano y urbano - marginales, sin considerar la existencia de las zonas rurales (sierra y selva peruana), presentan muchas dificultades en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Todos los esfuerzos deben centrarse por este motivo, en los menos favorecidos.

Muchos educandos de zonas urbanas y urbano-marginales tienen acceso a una educación, pero también ésta la mayoría de veces no implica una enseñanza que se centre en el alumno, y por ende el aprendizaje no es óptimo, siendo éste el caso de alumnos y alumnas de escuelas estatales, que muchas veces se encuentran frente a un profesor con una metodología tradicional disfrazada bajo la careta del constructivismo, restándole enorme importancia al modelo educativo constructivista que ha sido base para la mejora educativa en otros países latinoamericanos. De acuerdo con Federico Mayor Zaragoza, Director General de la UNESCO, (citado por José Rivero, 2000) la educación debe ser vista desde el aprendizaje y no desde la enseñanza, es decir, debe centrarse más en los sujetos que reciben la educación, considerando sus necesidades, características, expectativas, intereses, etc.

De tal manera se puede observar que los factores metodológicos tienen una cuota importante de responsabilidad en la producción de dificultades en el aprendizaje, y especialmente en la comprensión lectora, por lo que es necesario modificar el enfoque pedagógico vigente en la escuela, cambiar las condiciones en que se

desarrolla el aprendizaje, orientando todos los esfuerzos a favorecerlo en lugar de obstaculizarlo, tal como lo plantea José Rivero (2000).

Es así que impulsada por esta realidad se hace necesaria la construcción de opciones pedagógicas que permitan ofrecer a los educandos, dentro del contexto escolar, situaciones didácticas apropiadas tanto a sus posibilidades cognoscitivas como al carácter social de aprendizaje, y que respondan a las características de la lengua escrita como objeto cultural. Además, es fundamental que se enfatice el aprendizaje de estrategias de comprensión lectora, e inclusive estrategias para lograr la metacompreensión, sugeridas por Pinzas (1997), pues lamentablemente la gran mayoría de docentes tanto del nivel primario o secundario, dan por asumido que los alumnos y alumnas conocen y aplican estrategias de comprensión, cayendo en un error, al asumirlo mas no enseñarlo, ni reforzarlo. De allí la necesidad de conocer y enseñar a los educandos el uso de estrategias para optimizar la comprensión de un texto escrito.

Por otro lado, frente a los resultados obtenidos a nivel nacional e internacional, en pruebas de Comprensión de lectura y Lógico-Matemática, urge en el Perú propuestas e investigaciones que apunten a optimizar dichas habilidades, tal como lo pone en evidencia la Revista Crecer (2001).

Asimismo, considerando el planteamiento de Flavell (1979) sobre la metacognición, entendiéndose ésta como el conocimiento que posee el individuo sobre lo que conoce, sobre cómo conoce y el modo en que regula su propia acción cognoscente, es importante que también sea considerada como elemento fundamental en la actual y futura investigación educativa referente al tema de la comprensión.

Por este motivo, siendo de gran relevancia el tema de la comprensión lectora, la metodología que se emplee en las sesiones de aprendizaje, y el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas, se tendrá como fin el construir y validar un programa de comprensión lectora, para después verificar su eficacia al lograr el

incremento del nivel de comprensión de los alumnos y alumnas de primer año de secundaria.

Dicho programa será llamado CL 1, y estará basado en los principios constructivistas, es decir, considerará actividades didácticas propias de una metodología activa que promueva un aprendizaje significativo, y estrategias para lograr la metacognición en la comprensión de textos escritos.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Muchas veces el término “leer” es reducido a un simple decodificar palabras escritas, olvidándose que implica algo mucho más complejo como es el comprender un texto escrito. La mayor parte de las investigaciones sobre las dificultades lectoras se han centrado en las dificultades de decodificación, sin embargo, ocurre que muchos alumnos y alumnas decodifican correctamente, pero no llegan a extraer el significado de los textos que leen, radicando aquí el verdadera dificultad.

Pocos dudarán que saber leer es una de las habilidades prioritarias que son desarrolladas en la escuela, habilidad que hay que dominar, dado que es la base del aprendizaje y la puesta en marcha de la cultura. Pero ¿Qué es lo que sucede?, ¿Por qué nuestros alumnos y alumnas no logran comprender un texto escrito a cabalidad?

Saber leer no es sólo poder decodificar un conjunto de grafías y pronunciarlas de manera correcta, sino fundamentalmente, se trata de comprender aquello que se lee, es decir, ser capaz de reconstruir el significado global del texto; ello implica reconocer lo que desea comunicarnos el autor, el propósito que lo lleva a desarrollar dicho texto, jerarquizar los elementos centrales (ideas principales) y periféricos (ideas secundarias), reconocer la estructura conceptual, etcétera, podemos decir que implica una acción intelectual de un grado muy alto de complejidad en la que el que lee elabora un significado del texto que contempla el mismo que le dio el autor.

Cuando se lee, y se comprende lo que se lee, nuestro sistema cognitivo identifica las letras, realiza una transformación de letras en sonidos, construye una representación fonológica de las palabras, accede a los múltiples significados de ésta, selecciona un significado apropiado al contexto, asigna un valor sintáctico a cada palabra, construye el significado de la frase para elaborar el sentido global del texto y realiza inferencias basadas en su conocimiento del mundo. La mayoría de estos procesos ocurren sin que el lector sea consciente de ellos; éstos son muy veloces, pues la comprensión del texto tiene lugar casi al mismo tiempo que el lector desplaza su vista sobre las palabras. De allí que el leer sea una actividad muy compleja, en la que se distinguen dos aspectos: la decodificación y la comprensión propiamente dicha.

Lamentablemente, la educación formal pocas veces se ocupa de enseñar estrategias para optimizar la comprensión lectora, más bien es una demanda que se le plantea al estudiante que debe "*comprender*" o "*entender*", preocupándose más en la decodificación de textos escritos, o en el mejor de los casos, en la comprensión lectora en un nivel superficial de repetición de datos, y no de análisis ni interpretación. En otros casos, la escuela en el nivel primario y secundario da por asumido el conocimiento de estrategias para la comprensión lectora por parte del alumno, siendo esto un grave error, debido a que muchos alumnos sólo decodifican, no llegando a comprender realmente el contenido de un texto.

Por este motivo, muchas veces nuestros educandos al no conocer estrategias que les permitan comprender a cabalidad un texto escrito, al no conocer estrategias que les permitan desarrollar eficazmente procesos cognitivos que intervienen en la lectura, tales como el inferir, el comparar, el analizar, el sintetizar, etc., siguen presentando vacíos en la comprensión lectora, agravándose el problema aún más cuando se les brinda textos ajenos a su realidad, poco motivadores, etc.

Este descuido en la formación de habilidades de comprensión lectora en el estudiante hace frecuentemente encontrar alumnos y alumnas que al haber

terminado la etapa escolar y siendo inclusive universitarios, aún no comprenden lo que leen.

Frente a esta situación, es necesario y de suma urgencia, promover en el estudiante estrategias de comprensión lectora. El Programa CL 1 que será presentado en el presente proyecto de investigación, se convertirá en una propuesta alternativa para incrementar el nivel de comprensión lectora en los educandos. Dicho programa constará de cuatro módulos, cada uno de los cuales tendrá una guía metodológica con sugerencias para el profesor respecto a cada una de las actividades presentadas en los módulos.

EL Programa CL 1 tendrá como base los principios del Constructivismo, paradigma educativo centrado en los aportes del Cognitivismo.

De esta manera, el presente proyecto de investigación buscará dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿El Programa constructivista CL1 incrementa la comprensión lectora de los alumnos de primero de secundaria?

1.3. OBJETIVOS

a) OBJETIVO GENERAL

Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la comprensión lectora.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de información de hechos.

- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de definición de significado.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de identificación de la idea central del texto.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de interpretación de hechos.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de inferencia sobre el autor.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de rotular.

c) **OBJETIVOS METODOLÓGICOS**

- Construir y validar el Programa constructivista CL1 de comprensión lectora.
- Determinar el nivel de comprensión lectora de la muestra de alumnos de primero de secundaria, antes y después de haber aplicado el Programa constructivista CL1.
- Aplicar el Programa CL1 a los alumnos de primero de secundaria.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. DESARROLLO DE ANTECEDENTES

Para efectos del presente proyecto de investigación, se ha podido revisar estudios referidos a la comprensión lectora en el contexto latinoamericano, y específicamente investigaciones hechas en el Perú.

Entre ellas se encuentra el trabajo “***Lectura y comprensión de textos escritos y su aplicación práctica en el aula***”, realizado en el año 2001 y 2002, por Concepción Galnares García, María Pilar Rodríguez Boderó, Patricia del Valle Ortega, Monserrat Rodríguez Aja, y María Milagros Puertas Fernández, en Cantabria (España).

Dichas investigadoras plantearon como objetivos: conocer e identificar los problemas y dificultades que tienen los alumnos en la lectura; fomentar la lectura partiendo de una metodología dinámica; crear y propiciar un ambiente motivador para la lectura; incidir en el trabajo sistemático diario de la lectura; eliminar hábitos incorrectos de lectura; instaurar hábitos correctos favorecedores de un normal desempeño lector; adquirir un nivel medio en velocidad lectora; evitar pérdidas de la secuencia lectora; adquirir una mayor agilidad, percepción y amplitud del campo visual; fomentar una mayor motivación hacia la lectura. Para ello realizaron sesiones semanales, con los alumnos en el área de Lengua durante el curso escolar. Los maestros implicados tuvieron reuniones quincenales para conocer el material a trabajar, preparar las pruebas a realizar, valorar resultados, seleccionar materiales etc. Se trató de localizar y conocer los errores cometidos por los alumnos de séptimo grado de educación general básica, en la lectura y la comprensión de textos escritos, para posteriormente lograr una mejor eficacia lectora que posibilite un mayor aprovechamiento educativo. Se consideró la edad de los alumnos (12 y 13 años) para efectos del trabajo de investigación realizado. Después de una valoración inicial de los alumnos y de pruebas de comprensión lectora, se han elaborado materiales de apoyo, que se han aplicado en el aula, con el fin de propiciar una mejora en la

velocidad y en la comprensión lectora. Los resultados demostraron que una metodología basada en el constructivismo fue de relevancia para lograr el óptimo aprendizaje de los alumnos de séptimo grado de educación básica del Colegio Público Concepción Arenal (Cantabria – España), lo que equivale a alumnos de primero de secundaria conforme a nuestro sistema educativo.

Asimismo, el tema de la comprensión de textos también ha sido línea de investigación por otros especialistas españoles, tal es el caso de Emilio Sánchez Miguel, Javier Rosales Pardo, Santos Suárez Santos y Ricardo García Pérez, quienes en el año 1998 realizaron el estudio ***“La comprensión de un texto como el resultado de la interacción entre el texto, el lector y las ayudas del profesor”***.

En esta investigación se trazó como objetivo tener una primera aproximación de cómo se alcanzan en las aulas tres elementos esenciales relacionados con la comprensión de textos: el significado potencial de los textos, qué es lo que se hace público de ese texto y qué participación tienen los alumnos y los profesores para llegar a ese texto público. La muestra fue 120 alumnos de sexto grado de educación básica.

Se realiza una introducción teórica sobre el marco para el análisis de la interacción, así mismo se analizan teóricamente las implicaciones de la comprensión de textos y la representación cognitiva. Se reflexiona sobre el texto y sus propiedades, sobre el lector y sus procesos y sobre las ayudas que tiene el profesor para realizar la lectura de forma conjunta en el aula. Finalmente, se presentan algunas posibilidades de análisis de la comprensión de textos, a través del análisis de la estructura del contenido del texto, y de cómo se hace público este significado potencial del texto, así como la participación de los alumnos y de los profesores en la elaboración de ese texto público. Lecturas de texto en clases de primaria y su posterior evaluación a través de la expresión de la comprensión del texto.

Las conclusiones a las que se llegó en esta investigación son: los contenidos hechos públicos se refieren a la información esencial del texto, aunque también se

hace pública información no esencial; en cuanto a la participación de los profesores y los alumnos, los primeros tienen una participación relacionada con el planteamiento de la idea, y la de los segundos está relacionada con el complemento de esa idea.

También José Orrantía Rodríguez, de la Universidad de Salamanca (España), en 1991, realizó un trabajo de investigación bajo el título de ***“La evaluación de la competencia lectora: un enfoque cognitivo”***, cuyo objetivo fue ofrecer un modelo integrado de evaluación de la competencia lectora. Es decir, construir unas pruebas que permitan describir el tipo de estrategias que utilizan los lectores cuando se enfrentan a los textos escritos, ofreciendo un instrumento de evaluación que permita adaptar la intervención, en este campo, a las necesidades específicas de cada alumno.

Participaron en este estudio 102 sujetos, alumnos de sexto y séptimo de EGB de un colegio público de la ciudad de Salamanca, lo que equivale al sexto grado del nivel primario y al primero de secundaria conforme a nuestro sistema educativo. Los sujetos fueron asignados aleatoriamente a tres tratamientos (pero teniendo en cuenta el curso). Se cuenta con dos programas de instrucción (estructura y resumen) y un grupo control (en el que sólo se aplican las pruebas de evaluación sin pasar tratamiento alguno). El programa de instrucción denominado “estructura” está centrado en el componente dedicado a la organización textual. El programa de instrucción denominado “resumen” está orientado a los componentes de progresión temática y aplicación de las macrorreglas. Las pruebas utilizadas son: prueba de resumen, prueba de progresión temática y la prueba denominada “texto”. Igualmente se toman medidas del rendimiento académico, aptitudes escolares, actitudes hacia el estudio y pruebas de comprensión. Se utilizan varias pruebas para el análisis de los ítems (nivel de dificultad de cada ítem, análisis de correlación, análisis de varianza, fiabilidad y validez). Igualmente se utiliza la prueba de análisis de varianza de medidas repetidas, la prueba T de Student, el análisis de covarianza, análisis de correlación y análisis de regresión múltiple.

El primer estudio concluye que las pruebas de resumen y recuerdo son altamente fiables para los propósitos para los que fueron construidas. El segundo estudio concluye que los alumnos entrenados en cada uno de los programas de instrucción mejoran en las pruebas que se relacionan con ellos. Los resultados de este estudio parecen corroborar la utilidad para la que se habían construido las pruebas: ser sensibles a los programas de instrucción, lo que a su vez implica que pueden diferenciar a los alumnos competentes de aquellos que no lo son. En el tercer estudio se comprueba que los resultados obtenidos por los alumnos en las pruebas elaboradas se relacionan con los resultados obtenidos en variables como el rendimiento académico, las aptitudes escolares o las actitudes hacia el estudio.

Las consecuencias prácticas de los tres estudios deben ir encaminadas al planteamiento de la instrucción en comprensión de textos. Se deduce que la instrucción debe centrarse en los aspectos más relacionados con la organización textual (y no tanto en la estrategia de resumir). Igualmente se recomienda que se tengan en cuenta los avances habidos en la Psicología cognitiva y de la instrucción.

También en Chile, el tema de la comprensión lectora ha sido tomado como línea de investigación por muchos investigadores como Nora Sasso Zúñiga y Fredy Soto Roa, quienes en el año 1995 realizaron un estudio titulado ***“Comprensión lectora y rendimiento de los alumnos de primer año de educación media de San Felipe y Los Andes”***. Este estudio demostró que en un grupo de 266 alumnos de primer año de educación media (de los cuales 133 eran varones y 133 mujeres) con edades entre 13 y 14 años, existe una realidad directa entre la velocidad de lectura y la comprensión de lo que leen. Se confirma que un buen nivel de comprensión es un factor favorable en el buen rendimiento de los alumnos.

En general, en este grupo predominó el nivel medio de comprensión (51,5%) y el nivel de velocidad de lectura se concentró entre 151 a 200 palabras por minuto (39,8%). El análisis de los datos confirma que una mayor frecuencia de lectura contribuye a tener un alto nivel de comprensión lectora como también una mayor velocidad para leer.

Asimismo, que el nivel educacional de la madre está en directa relación con el nivel de comprensión ya que los alumnos cuyas madres tenían estudios universitarios, tenían niveles más altos de comprensión que los alumnos con madres con escolaridad de educación media y educación básica. Los alumnos que estudiaron en colegios privados presentaron un predominio del nivel alto de comprensión, en cambio en los alumnos de colegios fiscales predominó el nivel medio de comprensión lectora.

Podemos rescatar también la labor de otros especialistas como el Dr. Giovanni Parodi Sweis y la Dra. Paulina Núñez Lagos de la Universidad de Valparaíso de Chile, quienes en 1995 realizaron la investigación ***“El desarrollo de estrategias de lectura comprensiva: una aplicación experimental”***, trabajo que tuvo como muestra a 250 alumnos de 7° y 8° año de enseñanza básica, equivalente al 1° y 2° año de secundaria del nivel secundario de Lima - Perú.

El Programa consistió en dos módulos: el de relaciones léxicas como el de correferencia que fue aplicado al 7° grado, mientras que por el grado de complejidad se aplicó los módulos de relaciones causa – efecto y de comprensión global a los alumnos y alumnas de 8° año. Cada uno de estos módulos estaba precedido por un módulo introductorio con temas básicos de comprensión. Los resultados fueron óptimos, evidenciándose una diferencia notoria entre el grupo de control y el grupo experimental. Los investigadores plantearon como conclusiones que una corta aplicación de un programa con material motivador que estimule el desarrollo de las capacidades metacomprendivas, hace posible alcanzar mejores y más significativos logros. Así mismo, el trabajo cooperativo es factible y propicia un mejor aprendizaje de estrategias sobre comprensión lectora.

En el Perú, la Dra. Violeta Tapia Mendieta, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en 1996 realizó el trabajo de investigación ***“Efectos de un programa de estrategias cognitivas y metacognitivas para mejorar la comprensión lectora de los alumnos de cuarto y quinto grados de primaria”***, cuyos objetivos fueron:

Determinar la funcionalidad del programa en términos de su adecuación a las necesidades especiales de los niños, a su edad, grado y a su contexto sociocultural; y, comprobar la eficacia del programa para mejorar la comprensión lectora en niños de educación primaria.

Se trabajó con una muestra intencional conformada por 91 alumnos. Los hallazgos evidenciaron que los alumnos pudieron avanzar progresivamente del nivel de oración simple al texto simple y texto complejo, necesitándose afianzar más estos dos últimos niveles, por cuanto el progreso no fue uniforme a juzgar por la amplitud de las diferencias individuales que expresaron los estadísticos de variabilidad.

También se encuentra la investigación peruana realizada en el 2008 por el Dr. Ricardo Canales Gabriel, estudio titulado **“Procesos cognitivos y estrategias psicolingüísticas que intervienen en la lectura comprensiva: Diseño y ejecución de un programa experimental en niños con problemas de aprendizaje”**.

Esta investigación se centra en la psicología cognitiva y la psicolingüística, y en la teoría de Van Dijk. Propone un programa experimental para niños del Callao con problemas de aprendizaje. Dentro de sus hallazgos fundamentales, el estudio encontró, después de aplicado el programa, una diferencia significativa en los niveles de comprensión lectora alcanzados en el pre-test y el post-test, por los(as) alumnos(as) del grupo experimental. Lo que permite rescatar como aporte más significativo el que las habilidades sintácticas, semánticas, la memoria verbal de corto plazo y las inferencias, al parecer son decisivas para la comprensión lectora, al igual que el empleo de estrategias psicolingüísticas particulares de supresión, generalización y elaboración.

2.2. SUSTENTO TEÓRICO

Para efectos del presente trabajo de investigación, los conceptos relevantes involucran la concepción de la lectura como un proceso interactivo en donde para lograr la comprensión de un texto entran en juego estrategias de información tanto ascendente (desde el reconocimiento visual de las grafías a la captura del significado o procesamiento semántico del texto) como descendentes (captación de detalles que por su riqueza sintáctica o semántica permiten derivar hipótesis sobre el significado del texto). Hay una interacción Lector - Texto de ida y vuelta en donde el lector intenta satisfacer los objetivos que guían su lectura. (Solé, 1999; Solé 2001).

De tal manera que tras la búsqueda del significado y sentido de un texto, el lector participa activamente no tornándose un sujeto pasivo, sino más bien un sujeto activo capaz de reconstruir el texto a partir de su propio conocimiento (experiencias, léxico, etc.) almacenado en su mente (Clemente y Domínguez, 1999; Parodi, 2002). Asimismo, el contexto tiene un papel fundamental en el proceso lector, pues dependerá de este para aplicar estrategias específicas como por ejemplo la predicción y la inferencia (Van Dijk, 1997; Van Dijk, 2002).

Por todo ello, es fundamental que todo lector conozca y emplee estrategias tanto cognitivas como metacognitivas para lograr óptimos resultados en cuanto a su comprensión al estar frente a textos escritos.

Como se puede observar, el lector deviene en un ser activo en la construcción del significado a través del uso de las claves lingüísticas. Y aquí la importancia de los aportes del constructivismo en la educación, pues este enfoque contempla al sujeto como un ser constructor de su propio conocimiento, teniendo influencia del contexto y necesitando de la activación de sus saberes previos, así como de la mediación de otras personas (profesor, padres, pares, etc.) para la asimilación y apropiación de la cultura (Baquero, 1997; Klinger y Vadillo, 2000).

Temas como la memoria, el razonamiento, la inferencia, la teoría del esquema y la gramática textual son tópicos de la Psicología Cognitiva y la Psicolingüística, retomados como base por el Constructivismo, y que deben ser contemplados al tratarse sobre estrategias de comprensión de lectura, debido a que comprensión es asimilar una información a un esquema cognitivo activado, de tal manera que todo esquema integra, utiliza, elabora y constata la información, orienta la búsqueda de datos, complementa y genera anticipaciones (González, 1991).

Asimismo, la metacognición al estar referida a la habilidad de monitorear la propia cognición toma mucha importancia en cuanto a comprensión lectora se refiere. Pues cuando se aplica esta definición al acto de leer se sugiere que el lector es capaz de seleccionar las destrezas y estrategias apropiadas que demandan la tarea lectora, focalizar la atención en los contenidos importantes, en el monitoreo de la comprensión, en determinar metas, en lograrlas con éxito y en resolver las dificultades de comprensión (Pinzás, 1997; Tapia, 1997).

Cuatro supuestos teóricos constituirían entonces el fundamento teórico del presente proyecto de investigación: primero, la idea de que el proceso de comprensión textual es de naturaleza estratégica (van Dijk y Kintsch, 1983; Monereo et al, 1997); segundo, que el desarrollo de la capacidad de lectura crítica y estratégica requiere la mediación de los procesos de metacognición (Peronard, 1998; Monereo et al 1997); tercero, la idea de que el desarrollo del pensamiento crítico se favorece en ambientes de aprendizaje colaborativo en donde el docente se torna más que un facilitador, un mediador del aprendizaje (Klingler y Vadillo, 2000), en un ambiente que propicie el aprendizaje significativo, en donde los textos a ser comprendidos por el comprendedor (Parodi, 2002) siendo los saberes previos básicos en la construcción del nuevo texto; y, cuarto, la idea de que un aprendizaje significativo permite que la nueva información se incorpore en la estructura cognitiva del alumno o alumna (Ausubel et al, 1983).

a. Concepción estratégica de la comprensión textual

El modelo de comprensión del discurso desarrollado por Van Dijk y Kintsch (1983), uno de los más importantes e influyentes en el ámbito de la Psicología cognitiva, se funda en una concepción estratégica del proceso. De acuerdo con este enfoque, la comprensión de textos escritos se describe como un proceso de construcción en el que el lector en forma personal e intencionada elabora, a partir de los datos lingüísticos de entrada y los conocimientos del mundo registrados en su memoria, una interpretación de los significados textuales que es en sí coherente y resulta significativa para el sujeto (Gómez, 1988; Van Dijk, 2002). El producto de este proceso constructivo es una representación semántica de los contenidos textuales en la forma de una secuencia de proposiciones local y globalmente coherentes y un modelo mental de la situación referida por el texto, que guía y orienta el proceso de interpretación.

De esta manera, la comprensión de un texto exige un esfuerzo consciente y con participación intencionada del lector, debiendo activar sus saberes previos, debiendo razonar y controlar su atención a fin de construir en su mente un texto coherente que de alguna manera sea coincidente con el texto creado por el autor con una intención de por medio (Peronard, 1998).

Para llevar a cabo este proceso de construcción, se postula el uso de estrategias, entendidas como los modos sistemáticos de operación cognitiva que los lectores ponen en acción para responder de manera efectiva a las limitaciones impuestas por el sistema cognitivo (por ejemplo, limitaciones de la memoria de trabajo) y a los problemas que plantean los múltiples factores textuales, contextuales y personales que confluyen e interactúan en el proceso.

Cabe señalar que Van Dijk plantea que la jerarquización de la información se da en tres niveles o planos de estudio como son la superestructura esquemática, la macroestructura semántica y la microestructura textual (Van Dijk y Kinch, 1983), siendo a través de las “macrorreglas” o estrategias (suprimir, seleccionar, generalizar

y construir o integrar) que se producen las macroestructuras textuales, siendo las dos primeras reglas de anulación, y las dos últimas de sustitución. Estrategias que permiten llegar a una adecuada comprensión lectora.

Un buen lector, dotado de capacidad estratégica, está en condiciones de proceder con gran flexibilidad para decidir en cada momento las acciones que deben ejecutarse a fin de regular el proceso y alcanzar las metas que se ha propuesto. Ello implica aprender a manejar en forma autónoma y con eficiencia los desafíos que le plantean el texto en sus distintos niveles de organización (léxico, sintáctico, semántico, pragmático, retórico), el contexto o situación, la tarea de lectura, los conocimientos de mundo presupuestos, sus experiencias, sus motivaciones, sus propios recursos como lector.

La acción estratégica se perfila así como un plan de acción que se pone en marcha para resolver un determinado problema seguido de una serie de decisiones que permiten optimizar los procesos y mejorar los resultados (Véliz, 2002).

Un rasgo relevante de las estrategias es que se aplican conscientemente o pueden hacerse conscientes en un momento determinado, de ahí que puedan ser objeto de enseñanza.

Si bien es cierto, en muchas situaciones puede practicarse una lectura automática, no consciente de las estrategias utilizadas, en el ámbito escolar y con fines de instrucción tiene pleno sentido focalizar la atención en el desarrollo de una mentalidad estratégica frente a la lectura.

De acuerdo a Solé (1999, 2001), las estrategias de comprensión lectora son procedimientos de carácter elevado, que implican la presencia de objetivos que cumplir, la planificación de las acciones que se desencadenan para lograrlos, así como su evaluación y posible cambio. Por este motivo, el considerar el objetivo de la lectura, a fin de poder planificar las acciones pertinentes es fundamental, pues cuántas veces encontramos en las aulas, alumnos y alumnas que leen sin saber para

qué, por qué, cayéndose en un acto mecánico en donde se opta por repetir literalmente informaciones del texto, sin existir una comprensión óptima, en donde las inferencias sean consideradas.

Cabe mencionar que no sólo basta conocer las estrategias lectoras, sino aplicarlas constantemente.

b. Metacognición y estrategias lectoras

Un punto en el que los estudiosos parecen estar de acuerdo es que el aprendizaje de estrategias de comprensión de lectura requiere la activación de procesos de metacognición, más específicamente de metacompreensión.

Abordar el tema de la metacognición no resulta una tarea sencilla, dado que no se cuenta todavía con una teoría unificada sobre estos procesos y existe una gran diversidad terminológica (Peronard, 1998). Parece, sin embargo haber consenso en cuanto a definir la metacognición en función de la interacción de dos componentes esenciales: el conocimiento que se tiene sobre los procesos de cognición y la regulación que se ejerce sobre ellos (Flavell, 1979; Baker y Brown, 1984; Peronard, 1998).

El conocimiento metacognitivo no es diferente de los otros conocimientos. Puede ser activado en forma deliberada o inconsciente y juega un papel fundamental en el desempeño estratégico del lector (Pinzás, 1997)

Flavell (1979) ha categorizado los conocimientos metacognitivos en conocimientos declarativos, referidos al saber qué; y conocimientos procedurales, referidos al saber cómo, siendo estos subdivididos en los conocimientos relativos a la persona, a la tarea y a la estrategia. El primero abarca las creencias que se tienen sobre uno mismo y las demás personas en cuanto seres cognoscentes. El segundo se refiere al conocimiento sobre la tarea, sus dificultades y las exigencias que demanda su realización. El tercero comprende el conocimiento acerca de las

estrategias e incluye el saber cómo, cuándo y por qué usarlas. De acuerdo a Carullo (2002), para actuar estratégicamente no sólo es necesario tanto el conocimiento declarativo y procedural, sino también el condicional, que estaría referido al saber cuándo aplicar la estrategia, y el saber para qué usarla.

El otro componente, la regulación, se vincula con las estrategias que se activan para controlar el propio desempeño y conducirlo al logro de las metas y submetas propuestas. En lo fundamental, la literatura señala que se trata de acciones que incluyen planificación, evaluación constante del desempeño para decidir ajustes, cambios o modificaciones en las estrategias, y aplicación de estrategias remediales para corregir el curso de la acción. Por este motivo, los docentes al enseñar estrategias para la comprensión lectora a los alumnos y alumnas, es necesario que enfatizen dichos conocimientos.

En la medida que los lectores tomen conciencia de los procesos de comprensión, conozcan sus capacidades y limitaciones, y aprendan a controlar su desempeño es presumible que no sólo mejorará su competencia lectora sino también la motivación para asumir el compromiso personal de transformarse en lectores críticos.

De esta manera, las estrategias que serán consideradas para efectos del presente trabajo de investigación son las siguientes:

Las **estrategias cognitivas** son estrategias automáticas, y son las que se ponen en juego en el proceso de comprensión del texto, implicando la adquisición de contenidos vinculados a un tema. Ellas son de variada índole, y las inferencias son las que están a la base de la mayoría de ellas. Aunque algunos investigadores tales como Goodman (1982), contemplan como estrategias cognitivas básicas sólo a 3 (muestreo, inferencias y predicción) de las cuales para efectos del programa CL1 se considerarán las siguientes:

a) Las inferencias como un tipo de estrategia cognitiva, debido a que las **estrategias inferenciales** posibilitan que el lector deduzca información no planteada explícitamente en el texto, pero que, sobre la base de los conocimientos previos y la competencia lingüística, el lector podrá concluir (Goodman, 1982). De tal manera, para inferir hay que basarse en la propia experiencia de los alumnos y alumnas, así como en su capacidad de razonamiento inductivo – analógico (Peronard, 1998).

Ahora bien, de acuerdo a algunos investigadores sobre el tema de comprensión lectora (García, 1995; Parodi, 2002), es menester considerar la clasificación de los tipos de inferencias según la microestructura, macroestructura y superestructura:

a. Microestructura	<ul style="list-style-type: none"> - Inferencias de nivel léxico - Inferencias de nivel causal cercano
b. Macroestructura	<ul style="list-style-type: none"> - Inferencias de nivel causal transpárrafo - Inferencias de nivel temático
c. Superestructura	<ul style="list-style-type: none"> - Inferencias de nivel superestructural de acuerdo al tipo de texto.

De esta manera, si un sujeto no tiene experiencias relacionables con el texto se le dificulta entonces hacer uso del pensamiento inferencial. Al respecto se ha expresado que los límites para inferir no se deben a los límites de la memoria, sino al insuficiente conocimiento previo (Martínez, 1999), además "*las diferencias de capacidad y forma de realizar las inferencias justifican las distintas interpretaciones que de un mismo texto realizan diversos lectores*" (González, 1991).

b) También es considerada dentro de las estrategias cognitivas a la **predicción** de lo que el texto dirá a continuación, es decir, permite anticipar las palabras, eventos, ideas y situaciones que el escritor planteará en el texto (Goodman, 1982; Peronard, 1998; McNamara, 2004). Vendrían a ser el planteamiento de hipótesis antes de iniciada la lectura.

Conforme a Parodi, las **estrategias metacognitivas** están relacionadas más bien con el control de la conciencia y están más cerca de ser verbalizables. También podría plantearse que estas no implican sólo adquisición de contenidos vinculados a un tema, sino que buscan dominar los mecanismos que mejor se acomoden a la adquisición de los procesos que nos lleven a aprender dichos contenidos.

Por este motivo, se considerarán las siguientes estrategias como metacognitivas:

- a) La **estrategia SQA** (en inglés **estrategia KWL**, desarrollada por la PhD Donna Ogle (1983) toma su nombre de las iniciales de las palabras en inglés que la definen: **K** (What do I know? ¿Qué sé?); **W** (What do I want? ¿Qué quiero aprender?); **L** (What have I learned? ¿Qué he aprendido?). Estas preguntas llevan a los alumnos y alumnas a activar el conocimiento previo y a desarrollar interés por la lectura antes de comenzar a leer el texto.
- b) El **parafraseo** o reformulación del texto en otras palabras (McNamara, 2004).
- c) La **verificación**, con la cual el lector rechaza o confirma las hipótesis emitidas durante la predicción y la inferencia (Goodman, 1982).
- d) La **autocorrección**, que es la estrategia con la cual el lector corrige equivocaciones cometidas ante palabras o significados del texto. Cuando se está perdiendo la obtención de significado, se ha muestreado erróneamente o se desea reconsiderar la información del texto, el lector se devuelve en su lectura (Goodman, 1982).
- e) La **estrategia del automonitoreo**, que consiste en tener conciencia uno mismo de la comprensión del texto leído (McNamara, 2004).

- f) La **estrategia estructural**, que consiste en “movilizar el conocimiento acerca de la estructura textual (esquema superestructural) como medio de aprehender más eficientemente las ideas principales” (Véliz, 2002).

De esta manera, captar y seguir la organización del texto de orden expositivo, ayudan a entender y a sintetizar lo expuesto, es decir, incrementan la comprensión. Así como el texto literario (específicamente narrativo) ha de tener una historia bien formada para facilitar su comprensión, en el caso del no literario, se consideran recomendables algunas características como cohesión proposicional (integración entre las ideas de las distintas proposiciones), cohesión estructural (ideas semánticamente compatibles), consistencia externa (entre las ideas del texto y el conocimiento del lector), consistencia interna (entre las ideas del texto no debe haber contradicción) y claridad informacional, es decir, el texto debe brindar la información necesaria para alcanzar un objetivo específico (Baker, 1985). Debiéndose tomar en cuenta los encabezados, las palabras-señal y las conexiones lógicas, representa otra vía útil para elaborar inferencias en los textos expositivos, o mejor dicho textos no literarios.

Lo expuesto hasta aquí permite deducir que la inferencia puede variar dependiendo del texto y de su estructura y que los tipos de texto condicionan la interpretación del lector (Solé, 2001). Leer bien un texto narrativo no garantiza que esto ocurra con un texto expositivo, porque las diferencias entre ambos podrían influir en el tipo de inferencia requerido a fin de recuperar, reconstruir e interpretar la información. Por lo que en virtud de lo expresado, enfrentarse a textos variados requerirá que el lector aplique estrategias diversas antes, durante y después del procesamiento del texto.

- g) La **identificación de ideas principales** del texto, para lo cual se requiere en muchos casos una relectura, empleándose la técnica del subrayado de palabras claves y /o ideas principales, jerarquizando los elementos centrales de los periféricos (Tapia, 1997).

- h) La **estrategia de formulación de preguntas** en base al texto, que implica no sólo las preguntas que puedan hacerse después de la lectura, sino también se refiere a aquellas preguntas que el lector puede formularse durante la lectura, para una mejor comprensión del texto (Tapia, 1997).
- i) La **estrategia del resumen** que consiste en expresar por escrito y de manera simplificada la información contenida en un texto, en nuestras propias palabras, una vez que se ha leído, aislando y resaltando solamente aquellas secciones o segmentos que contienen información importante.
- j) Las **estrategias espaciales**, que permiten transformar y codificar la información textual en una representación espacial (o gráfica) que explicita el contenido del texto. Para efectos del desarrollo de esta estrategia se enfatizará la elaboración de mapas conceptuales planteados por Joseph Novak, como gráficos integradores que propician la interrelación lógica del conocimiento aprendido.

Cabe mencionar que los diferentes investigadores no llegan a un acuerdo consensual en cuanto a cuáles pueden ser consideradas estrategias únicamente cognitivas y cuáles metacognitivas, pues se concibe una interrelación existente entre estas, por lo que para efectos del presente trabajo de investigación se ha tenido como base las estrategias establecidas por el Dr. Kenneth Goodman (EEUU), Dr. Giovanni Parodi Sweis (Chile), la Dra. Violeta Tapia Mendieta (Perú) y PhD Danielle McNamara (EEUU), respecto a las estrategias consideradas en el programa CL 1 de comprensión lectora.

También resulta pertinente destacar, entonces, que la comprensión de un texto hace intervenir no una, sino diversas estrategias combinadas. Esto no es incompatible con el trabajo específico dirigido a una u otra estrategia, lo que no debe perderse de vista es que "éstas son un medio para la comprensión, y no una finalidad en sí mismas" (Solé, 2001).

c. Lectura crítica y construcción social de los significados

Formar lectores capaces de pensar críticamente requiere cambiar las prácticas pedagógicas tradicionales basadas en la transmisión del conocimiento y la información e introducir un enfoque que privilegie los procesos de construcción social del conocimiento, esto es, pasar de una enseñanza en la que se busca maximizar la comunicación de contenidos y destrezas a otra en la que los conocimientos se construyen a través de la interacción entre los educandos, la colaboración y el diálogo (Klingler y Vadillo, 2000).

En esta perspectiva, enseñar lectura crítica plantea la necesidad de crear escenarios de aprendizaje donde la negociación de los significados y las interpretaciones tenga un lugar central. Se trata de ambientes socialmente significativos en los que los educandos son guiados para intercambiar puntos de vista, examinar las situaciones desde distintas perspectivas, defender posiciones y reconocer las posiciones de los otros, formular preguntas, inferir hechos, emitir juicios de valor, en fin trabajar colaborativamente para enfrentar problemas y darles solución.

Como parte de este proceso de construcción, es fundamental que los estudiantes aprendan a analizar textos, considerándose los tres niveles de comprensión (literal, inferencial y de reflexión), radicando aquí la importancia del empleo de estrategias cognitivas y metacognitivas de parte de los alumnos o alumnas. Siendo fundamental que el docente medie en este aspecto, pues aprender, y en este caso aprender estrategias, es una experiencia social donde el contexto es muy importante, jugando así mismo el lenguaje un papel básico como herramienta mediadora, no sólo entre profesores y alumnos, sino también entre estudiantes, debido a que así aprenden a explicar, argumentar. Aprender significa "aprender con otros", recoger también sus puntos de vista. La socialización se va realizando con "otros" (iguales o expertos).

Por ello, considerar la teoría de Vigotsky es fundamental, pues esta plantea la importancia de la zona de desarrollo próximo para el aprendizaje, lo que implica que el desarrollo no está fijo; es decir, hay una diferencia entre lo que puede hacer el alumno o alumna solo y lo que puede hacer con la ayuda de un compañero más apto o de un adulto. Las implicaciones prácticas de este constructo son múltiples. Tal es así, que muchos investigadores han estudiado la eficacia de esta noción y encontraron que el aprendizaje colaborativo ayuda a la asimilación del conocimiento, puesto que es posible platicar sobre las dudas, verbalizar las hipótesis, etc.

Asimismo, en este camino y para favorecer el desarrollo individual de los lectores, habrá que seleccionar los textos teniendo en cuenta esa distancia entre el nivel real y el nivel potencial de desarrollo que Vigotsky llama "zona de desarrollo próximo". Así como también, habrá que activar esa zona a través de trabajos de colaboración entre pares, siendo la interacción con los especialistas y con los iguales la que pueda ofrecer un "andamiaje" donde el aprendiz puede apoyarse (Vigotsky, 1973).

También cabe destacar que todo aprendizaje tiene lugar en un "contexto" en el que los participantes negocian los significados. Es cierto que la interpretación es personal, de manera que no hay una realidad compartida de conocimientos. Por ello, los alumnos individualmente obtienen diferentes interpretaciones de los mismos materiales, cada uno construye (reconstruye) su conocimiento según sus esquemas, sus saberes y experiencias previas su contexto. Pero es indispensable enfatizar que, aunque la construcción es personal y activa, el aula debe favorecer ello, siendo un campo de interacción de ideas, representaciones y valores, mas no de imposición ni autoritarismo.

El modelo de intervención de Brown y col (citado en García, 1995), llamado de "enseñanza recíproca" basado en la teoría vigotskiana considera todos los aspectos explicados líneas arriba, centrándose en el aprendizaje colaborativo, considerando el contexto, conocimientos previos de los alumnos y alumnas, así como también la importancia de la zona de desarrollo próximo. Por ello, dicho modelo será el que se

tendrá como base para el desarrollo de las sesiones planteadas en el programa CL1, contemplándose los siguientes momentos:

- a. Diálogo y discusión sobre estrategias entre docente con los alumnos y alumnas.
- b. Conocimiento de la estrategia por parte de los alumnos y alumnas.
- c. Retroalimentación por parte del profesor.
- d. Actuación por los propios alumnos, sin ayuda de ningún sujeto facilitador.

Como se puede observar, los cuatro momentos anteriores, rescatan el papel del sujeto mediador (docente, pares u otro adulto) en la zona de desarrollo próximo, teniendo en cuenta la zona de desarrollo real del alumno o alumnas, a fin de que este pueda llegar a la zona de desarrollo potencial.

Por lo antes planteado, recordemos entonces que Vigotsky plantea los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce.

d. El aprendizaje significativo y la comprensión de textos escritos

Como se sabe el concepto básico de la teoría de Ausubel es el de aprendizaje significativo. Un aprendizaje se dice significativo cuando una nueva información (concepto, idea, proposición) adquiere significados para el alumno o alumna a través de una especie de anclaje en aspectos relevantes de la estructura cognitiva preexistente del individuo, o sea en conceptos, ideas, proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos (o de significados) con determinado grado de claridad, estabilidad y diferenciación (Ausubel et al 1983). En el aprendizaje significativo hay una interacción entre el nuevo conocimiento y el ya existente, en la cual ambos se modifican. En la medida en que el conocimiento sirve de base para la atribución de significados a la nueva información, él también se modifica, o sea, los conceptos van adquiriendo nuevos significados, tornándose más diferenciados, más

estables. La estructura cognitiva está constantemente reestructurándose durante el aprendizaje significativo. El proceso es dinámico, por lo tanto el conocimiento va siendo construido. Este aprendizaje, según César Coll (1987) consiste en establecer jerarquías conceptuales que prescriben una secuencia descendente, partiendo de los conceptos más generales e inclusivos hasta llegar a los más específicos, pasando por los conceptos intermedios. De allí, como se explicará después, la elaboración de mapas conceptuales de acuerdo con Joseph Novak apoya y refuerza mediante la organización, estructuración y jerarquización esta secuencia descendente de manera esquemática, considerando en este caso, la macroestructura del texto escrito.

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar. Por el contrario, Ontoria (1996), citando a Novak sostiene que en el aprendizaje memorístico, la información nueva no se asocia con los conceptos existentes en la estructura cognitiva y, por lo tanto, se produce una interacción mínima o nula entre la información recientemente adquirida y la información ya almacenada.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre - existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no

arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunsores pre - existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen subsunsores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre-existentes (Ausubel et al, 1983). Por ello, la importancia del aprendizaje significativo, dejando de lado el aprendizaje automático, puesto que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva, en cambio el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Ahora bien, Ausubel et al (1983) distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones, de conceptos y de proposiciones. Siendo el aprendizaje de proposiciones el que va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

Según Ontoria et al (1996), las características que definen el aprendizaje significativo son las siguientes:

- La nueva información se incorpora de forma sustantiva, no arbitraria, en la estructura cognitiva del alumno.
- Hay una intencionalidad por relacionar los nuevos conocimientos con los de nivel superior, ya existentes en el alumno.
- Se relaciona con la experiencia, con hechos u objetos.
- Hay una implicación afectiva al establecer esta relación, ya que muestra una disposición positiva ante el aprendizaje.

Cabe resaltar también que para la construcción del aprendizaje, es menester tener en consideración el desarrollo de las estrategias adecuadas según los momentos de la lectura, es decir, estrategias para antes, durante y después de la lectura, pues considerando los postulados del constructivismo, se dice que la comprensión lectora sucede antes y después de leer un texto: *antes*, al construir un puente entre lo nuevo y lo que ya se conoce, por ello el docente debe formular preguntas provocativas para introducir un texto, o crear una situación que motive y propicie el interés de los alumnos y alumnas por el texto antes de la lectura de este. Para ello, el docente debe tener consideración de los conocimientos previos del alumno o alumna, los cuales serán activados a fin de propiciar un aprendizaje significativo, conforme a lo establecido por Ausubel et al (1983); y *después* al revisar, reparar y sustentar lo leído.

Recalquemos entonces, algunos postulados de la teoría de Ausubel, que apuntan también a la construcción del aprendizaje significativo y por ende constructivista, tales como los siguientes: La significabilidad lógica (relacionada con conocimientos previos), significabilidad psicológica (relacionada con el adecuado desarrollo del educando), actitud activa y motivación. También, la relación de los nuevos conocimientos con los saberes previos, contempla que la mente es como una red proposicional donde aprender es establecer relaciones semánticas, de allí que al comprender un texto escrito se activen los conocimientos previos (o “*esquemas*” según Rumelhart en 1980) que posee el lector, a fin de modificarlos con la nueva

información que se ha comprendido. Sólo cuando se efectúe dicha activación y modificación o ampliación de esquemas, se puede hablar de la apropiación del nuevo conocimiento adquirido, en este caso, mediante un texto escrito.

Es fundamental recordar que Ausubel también nos habla de la utilización de organizadores previos que faciliten la activación de los conocimientos previos relacionados con los aprendizajes que se quieren realizar. De allí que los docentes tengan a bien considerar estos elementos para la activación adecuada de conocimientos previos, con el objetivo de que los alumnos y alumnas aprendan significativamente, y así puedan relacionar y aplicar adecuadamente las estrategias lectoras. Así mismo, Ausubel (1983) plantea la funcionalidad de los aprendizajes, es decir, que produzcan interés al tornarse útiles, siendo esto logrado sólo si los alumnos y alumnas encuentran un sentido o significado a lo que están aprendiendo, por lo que el docente debe considerar la activación de los conocimientos previos para lograr el aprendizaje de lo nuevo.

Considerando los postulados sobre el aprendizaje significativo de Ausubel (1983) y de acuerdo con Klingler y Vadillo (2000), se observa que la comprensión lectora puede verse afectada por diversos factores, entre ellos:

- El propósito con el que se lee un texto.
- La activación del conocimiento previo.
- El uso de diversas estrategias para extraer el significado a partir del contexto.
- La identificación de la estructura del texto y de sus ideas principales.
- La supervisión y regulación de la propia comprensión.
- La motivación e interés con que se lee.

Por este motivo, tener en cuenta los factores referidos líneas arriba, es de gran importancia para optimizar la comprensión lectora mediante un programa remedial.

Por otro lado cabe resaltar que durante la década de los setentas como una respuesta a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel en especial, en lo

referente a la evolución de las ideas previas que poseen los alumnos y alumnas, Joseph Novak planteó la elaboración de mapas conceptuales, lo que constituyeron desde entonces una herramienta de gran utilidad, para profesores, investigadores educativos, psicólogos y estudiantes en general.

Los mapas conceptuales son "*recursos esquemáticos para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones*" (Novak y Gowin, 1988). En general, se sabe que los aprendizajes significativos se producen más fácilmente cuando los conceptos nuevos se engloban bajo otros conceptos más amplios, más inclusivos, por ello los mapas conceptuales deben ser jerárquicos. Recordemos que los conceptos más generales e inclusivos deben situarse en la parte superior del mapa y los más específicos y menos inclusivos en la parte inferior, lo que enfatiza la jerarquización de conceptos, a fin de elaborar proposiciones lógicas y coherentes, acordes con la idea a ser plasmada (sea central o periférica). Así mismo, los mapas conceptuales fomentan la reflexión, el espíritu crítico y la creatividad.

Debido a que los mapas conceptuales constituyen una representación explícita y manifiesta de los conceptos y proposiciones que posee una persona sobre un tema específico, permiten a profesores y alumnos intercambiar sus puntos de vista sobre la validez de un vínculo proposicional determinado, o darse cuenta de las conexiones que faltan entre los conceptos y que sugieren la necesidad de un nuevo aprendizaje. De acuerdo a J. Beltrán (1993) el uso de mapas conceptuales en la consecución de aprendizajes significativos se percibe más fácilmente cuando los contenidos de aprendizaje están organizados, poseen una estructura y están relacionados entre sí. Ningún instrumento mejor que los mapas conceptuales para lograr este objetivo. De allí que elaborar mapas conceptuales a partir de textos escritos bien estructurados, con sustitutos y referentes que faciliten la comprensión de los alumnos y alumnas, con palabras o situaciones que puedan ser inferidas, pueden permitir plasmar las ideas principales extraídas del texto lógicamente.

III. MARCO CONCEPTUAL

3.1. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

A continuación proporcionaremos la definición de los conceptos fundamentales con los cuales se ha trabajado para la presente investigación:

- a) **Activación del conocimiento previo:** Consiste en que el lector se formula preguntas previas acerca del texto. El título puede ser un buen principio para seguir con la observación y análisis de subtítulos, enumeraciones, subrayados, imágenes, etc.
- b) **Comprensión lectora:** Habilidad que tiene el sujeto para acceder al significado del texto (nivel semántico), a partir de la construcción de una estructura mental. Comprender es integrar los nuevos conocimientos a nuestros propios conocimientos, esquemas o teorías.
- c) **Decodificación:** Todo proceso de lectura comienza con la identificación de símbolos impresos. Para ello, el lector debe realizar un mapeo de las correspondencias entre la forma gráfica y el sonido. Este proceso puede ser más o menos complejo dependiendo de la profundidad ortográfica del sistema de escritura
- d) **Lectura:** proceso a través del cual el lector va construyendo mentalmente un modelo del texto, dándole significado a una interpretación personal. Para poder hacerlo el lector necesita aprender a razonar sobre el material escrito. Además es importante destacar lo que podemos apreciar de la lectura es que la persona al leer un texto, no permanece pasiva ante él, sino que reacciona frente a él, imaginando, interpretando o construyendo una idea de su posible significado. El acto

de leer puede ser definido como una interacción entre el lector y el texto que está leyendo. La lectura es interactiva, porque la información ofrecida por el texto y el conocimiento o información previos del lector se relacionan, para producir un significado particular. Una característica importante de los buenos lectores es la integración de la información. Ellos saben elegir qué información de la que poseen es relevante y saben combinarlas con aquellos que trae el texto. Se trata de un proceso de interacción entre un lector mentalmente muy activo y un texto escrito que permite este proceso y lo facilita.; entonces, el texto ofrece sólo parte de la información (la visual según Smith) que permite su comprensión o interpretación, pues es tarea del lector usar su nivel de información previo (la información no visual para Smith) y sus destrezas para completar, determinar o proporcionar el significado del texto.

- e) **El aprendizaje colaborativo:** Proceso que enfatiza el aprendizaje y los esfuerzos de cooperación en grupo para el logro de tareas específicas. Se basa en la construcción participativa del conocimiento. Dentro de este aprendizaje se destaca la participación activa y la interacción entre sujetos, en donde el conocimiento es visto como un constructo social, y por tanto, el proceso de aprender es facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales.
- f) **El aprendizaje significativo** es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en la misma, que reciben el nombre de subsumidores o ideas de anclaje (Ausubel, 1976, 2002; Moreira, 1997). La presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en interacción con el mismo

(Moreira, 2000 a). Pero no se trata de una simple unión, sino que en este proceso los nuevos contenidos adquieren significado para el sujeto produciéndose una transformación de los subsumidores de su estructura cognitiva, que resultan así progresivamente más diferenciados, elaborados y estables. Pero aprendizaje significativo no es sólo este proceso, sino que también es su producto. La atribución de significados que se hace con la nueva información es el resultado emergente de la interacción entre los subsumidores claros, estables y relevantes presentes en la estructura cognitiva y esa nueva información o contenido; como consecuencia del mismo, esos subsumidores se ven enriquecidos y modificados, dando lugar a nuevos subsumidores o ideas-ancla más potentes y explicativas que servirán de base para futuros aprendizajes. Para que se produzca aprendizaje significativo han de darse dos condiciones fundamentales: Actitud potencialmente significativa de aprendizaje por parte del sujeto, o sea, predisposición para aprender de manera significativa; y, la presentación de un material potencialmente significativo. Lo que requiere, por una parte, que el material tenga significado lógico, esto es, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria y sustantiva. De tal manera, para que se produzca el aprendizaje es fundamental que la propuesta sea movilizadora y es así, cuando es SIGNIFICATIVA para el sujeto. Cuando tiene SIGNIFICADO. Cuando el sujeto puede establecer una relación o conexión entre lo que se le propone y sus saberes previos.

- g) **El Constructivismo:** Es el enfoque o la idea que mantiene que el individuo, tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un producto solo del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad,

sino una construcción del ser humano con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

- h) **Esquema:** Un esquema es una estructura de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria. Según Rumelhart (1981, 1984), la teoría general de los esquemas se ocupa de cómo se representa el conocimiento y de cómo se usa el conocimiento almacenado. La unidad básica de procesamiento serían los esquemas, consistentes en "paquetes de información" sobre conceptos genéricos. Los esquemas son paquetes de conocimiento en los que, además del propio conocimiento hay información sobre cómo debe usarse ese conocimiento. El carácter jerárquico de la organización de los esquemas conlleva necesariamente la existencia de conceptos genéricos de diverso nivel de abstracción.
- i) **Estrategia:** Habilidad para utilizar la información, con su aplicación se podrá apreciar mayor avance en la comprensión de un texto.
- j) **Estrategias cognitivas de lectura:** Son las aplicadas de manera automática y consciente durante la lectura. Luque y otros (1999) sostienen que las diversas representaciones que se construyen de un texto toman parte en las múltiples operaciones cognitivas que la comprensión requiere. El resultado de las operaciones cognitivas es la construcción de una estructura que integra elementos procedentes del texto con otros recuperados de la memoria. Así, el lector ajusta los nuevos conocimientos con los conocimientos previos. Por ello, para Palincsar y Brown (1997), un buen lector es una persona que posee un repertorio de estrategias cognitivas que es capaz de usar de manera flexible durante la lectura.

- k) **Estrategias metacognitivas de lectura:** Son estrategias que el sujeto emplea para monitorear y regular el proceso lector mientras éste tiene lugar. Para Palincsar y Brown (1997), el conocimiento metacognitivo permite al lector seleccionar, emplear, controlar y evaluar el uso de estrategias lectoras. Éstas implican, entre otras cosas, el monitoreo activo y la regulación posterior de las actividades de procesamiento de la información.
- l) **Idea principal:** La idea principal de un texto es aquella que expresa en su esencia lo que el autor quiso transmitir.
- m) **Macrorreglas:** concepto plantado por el lingüista holandés T. A. van Dijk (1977) con el objetivo de describir las «reglas» que se aplican al conjunto de proposiciones que forman un texto para obtener su macroestructura, entendida esta como el contenido semántico que resume el sentido del texto.
- n) **Metacognición:** Es el conocimiento que tiene una persona sobre su propio estilo de pensar y sobre la cantidad y calidad de estructuras mentales que posee.
- o) **Metacomprensión:** Es el conocimiento de la propia comprensión y de la actividad mental implicada en la acción de comprender.
- p) **Procesos de enseñanza – aprendizaje:** forman parte de un único proceso que tiene como fin y centro de la formación al alumno(a). El **proceso de enseñar** es el acto mediante el cual el(la) profesor(a) muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un(a) alumno(a), a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto. El **proceso de aprender** es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el proceso mediante el cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos,

conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la enseñanza y la observación. Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo y todos los componentes tengan una interconexión, la comunicación interpersonal es condición imprescindible en el logro de un ambiente de colaboración. La enseñanza debe proponerse construir significados compartidos, por lo que el profesor, como dirigente del proceso de enseñanza-aprendizaje, debe promover estrategias que susciten el diálogo y la reflexión, así como la solución cooperada de problemas en el establecimiento de proyectos comunes no sólo del tema que se discute sino de la forma en que transcurrió la relación interpersonal entre los partícipes del proceso. De esta manera se van adquiriendo, paralelamente, habilidades sociales que favorecen el trabajo en colaboración.

- q) **Subsumidor:** O también llamado “idea de anclaje” es un concepto, una idea, una proposición ya existente en la estructura cognitiva capaz de servir de "anclaje" para la nueva información de modo que esta adquiera, de esta manera, significados para el individuo.
- r) **Superestructura textual:** La superestructura es la estructura formal que representa las partes en que se organiza el contenido de un texto. Es, pues, el esqueleto reconocible que caracteriza un género discursivo, por su forma habitual y por ello convencional de estructurar la información: organiza las secuencias de frases y les asigna una función específica en la comunicación.
- s) **Supervisión y regulación de la propia comprensión:** Se refiere a la necesidad de identificar cuándo lo leído no es comprensible, pero principalmente se reconoce las causas de la incomprensión, las cuales pueden ser de construcción, referidas al contenido, es decir, inconsistencia en la jerarquización de ideas, redundancia de los conceptos, información fragmentada, etc.

- t) **Zona de Desarrollo Próximo:** Es la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver independientemente el problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro sujeto más capaz. Según Vygostki, el adjetivo “próximo” subraya el carácter externo, social y espacial del proceso de aprendizaje.

3.2. HIPÓTESIS

Las hipótesis que guiarán el proceso de la investigación son las siguientes:

a. HIPÓTESIS GENERALES

H_i: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental es significativamente mayor que el del grupo de control, después de la aplicación del Programa CL1.

H_o: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental no es significativamente mayor que el del grupo de control, después de la aplicación del programa CL1.

b. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H_{o1}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.

H_{i1}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.

H₀2: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.

H_i2: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.

H₀3: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.

H_i3: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.

H₀4: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control

H_i4: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control.

H₀5: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control.

H_i5: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control.

H₀6: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control.

H₁6: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control.

H₀7: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control

H₁7: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control.

IV. METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto propone una investigación de tipo aplicada y tecnológica, cuyo diseño es cuasiexperimental con un grupo experimental y un grupo de control, con pruebas de entrada y de salida

4.2. VARIABLES

4.2.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

La variable independiente es “Programa constructivista de comprensión lectora CL1”.

a) DIMENSIONAMIENTO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

Para efectos del presente proyecto de investigación, la variable “Programa constructivista de comprensión lectora CL1” se ha dimensionado de la siguiente

manera: Constará de cuatro módulos, cada uno de los cuales desarrollará actividades sobre comprensión lectora considerando el constructivismo según Vigotsky (socio-constructivismo), Ausubel (aprendizaje significativo) y Novak (mapas mentales).

4.2.2. VARIABLE DEPENDIENTE

La variable dependiente es la comprensión lectora.

a. DIMENSIONAMIENTO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

En el presente trabajo de investigación, el segmento de la variable “comprensión lectora” que se ha considerado es la comprensión lectora en púberes con CI normal, debido a que los sujetos integrantes de la muestra de estudio son alumnos de primero de secundaria de 11 a 12 años de edad (pubertad).

4.2.3. VARIABLES CONTROLADAS

Las variables que serán controladas son las siguientes:

- EDAD: 11 – 12 años
- SEXO: femenino / masculino
- COEFICIENTE INTELECTUAL: normal / normal superior / superior
- GRADO DE ESTUDIOS: primero de secundaria
- NIVEL SOCIO – ECONÓMICO: nivel medio alto

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1. POBLACIÓN:

La población del presente proyecto de investigación está conformada por los alumnos y alumnas de primero de secundaria, de colegios pertenecientes a la UGEL N° 7 de la provincia de Lima, departamento de Lima (Perú).

4.3.2. MUESTRA:

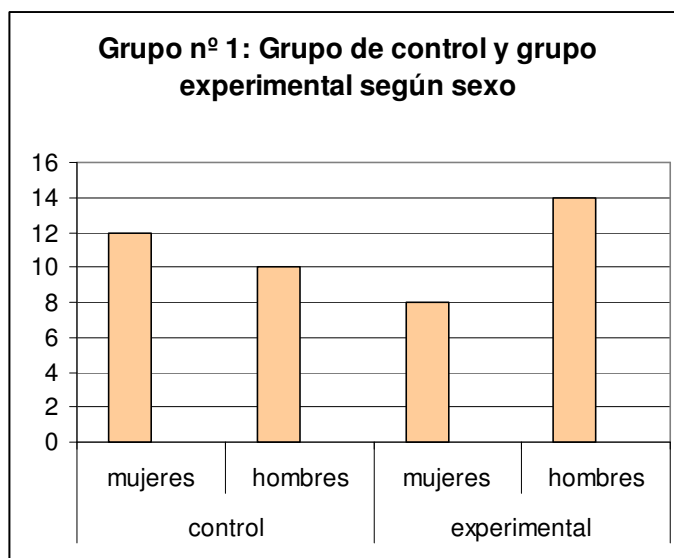
La muestra estuvo constituida por 44 estudiantes de primero de secundaria pertenecientes a un colegio particular correspondiente a la UGEL N° 7 de la ciudad de Lima. Los alumnos y alumnas de la muestra tuvieron entre 11 y 12 años de edad, CI normal, normal superior y superior, nivel socio-económico medio alto, y estuvieron distribuidos de la siguiente manera:

TABLA N° 1: Grupo de control y grupo experimental según sexo

	GRUPO DE CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	fi	hi	fi	hi
HOMBRES	12	0.55	14	0.64
MUJERES	10	0.45	8	0.36
TOTAL	22	1.00	22	1.00

De tal manera que del total de 44 estudiantes, 22 formaron el grupo de control y otros 22 conformaron el grupo experimental, estando formado el grupo de control por un total de 12 hombres y 10 mujeres, mientras que el grupo experimental estuvo formado por 14 hombres y 8 mujeres respectivamente.

Tal como se puede observar en el gráfico n° 1 respecto al grupo de control y grupo experimental según sexo:



Cabe enfatizar que el grupo experimental correspondió al primer grado de secundaria sección A del plantel que fue parte de la muestra, mientras que el grupo de control correspondió al primero de secundaria sección B. El procedimiento que se tuvo en cuenta para asignar qué sección sería el grupo de control o el grupo experimental fue el siguiente:

1ro. Se colocó el nombre de cada sección en una balota.

2do. Se introdujo ambas balotas (A y B) en una bolsa.

3ro. Se planteó que la primera balota a ser sustraída correspondería al grupo experimental.

De tal manera que al haberse seguido el procedimiento anterior, la boleta que fue extraída en primer lugar fue la correspondiente a la sección A. Por ello, dicha sección fue la del grupo experimental, mientras que la sección B fue la del grupo de control.

Asimismo, en cuanto a los resultados obtenidos en la prueba Raven, se obtuvo los siguientes datos estadísticos:

TABLA Nº 2: Coeficiente Intelectual obtenido por el grupo experimental y el grupo de control

Coeficiente intelectual (CI)	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO DE CONTROL	
	f	h	f	h
100 (NORMAL PROMEDIO)	4	0.18	2	0.09
110 (NORMAL SUPERIOR)	7	0.32	6	0.27
119 (NORMAL SUPERIOR)	9	0.41	7	0.32
125 (SUPERIOR)	2	0.09	7	0.32
TOTAL	22	1.00	22	1.00

En la tabla nº 2 se observa que el 41% de alumnos del grupo experimental obtuvo puntajes correspondientes a 119 de CI, mientras que el 32% del grupo de control se logró obtener dicho puntaje. También se logra observar que el 9% del

grupo experimental obtuvo 125 como CI, en cambio en el grupo de control fueron 7 alumnos (32%) los que lograron puntajes correspondientes a dicho coeficiente intelectual.

TABLA N° 3: Coeficiente Intelectual obtenido por el grupo experimental y por el grupo de control según sexo

CI	HOMBRES		MUJERES	
	grupo experimental	grupo de control	grupo experimental	grupo de control
	f	f	f	f
100 (NORMAL PROMEDIO)	2	1	2	1
110 (NORMAL SUPERIOR)	6	3	1	3
119 (NORMAL SUPERIOR)	6	5	3	2
125 (SUPERIOR)	0	5	2	2
TOTAL	14	14	8	8

En la tabla n° 3 se observa que fueron 2 los alumnos varones del grupo experimental que obtuvieron un CI equivalente a una inteligencia normal promedio, a diferencia del grupo de control en el que sólo fue un varón el que obtuvo dicho CI. Lo mismo sucedió con las mujeres respecto al CI equivalente a 100.

En cuanto al CI normal superior se puede observar que en el grupo experimental fueron 12 varones y 4 mujeres los que obtuvieron dicho CI, mientras que en el grupo de control fueron 8 varones y 5 mujeres los que obtuvieron dicho CI.

En relación al CI superior se observa que del grupo experimental sólo 2 mujeres obtuvieron un CI de 125, mientras que en el grupo de control fueron 5 varones y 2 mujeres los que obtuvieron dicho CI.

4.4. INSTRUMENTOS

El instrumento de medición que se empleó para controlar la variable coeficiente intelectual fue el **Test de Matrices Progresivas de Raven**, creada por John C. Raven (1941). Cuya aplicación puede ser Individual o colectiva, habiendo sido considerada para efectos de la presente investigación, la aplicación colectiva. Dicho test tiene una duración de 40 y 90 minutos y contiene sesenta (60) elementos gráficos ordenados según dificultad y sensibles a la evolución de la inteligencia. Cabe mencionar que en cuanto a su validez, Raven encontró una saturación g de 0,82. También se ha obtenido una correlación de 0,86 con el test de Terman-Binet; y en cuanto al coeficiente de confiabilidad, éste fue 0,93 (test-retest). Si bien es cierto dicho test permitió obtener los percentiles de la capacidad intelectual de los alumnos y alumnas de la muestra, en un segundo momento se logró encontrar el equivalente de la capacidad intelectual de cada alumno y alumna a su coeficiente intelectual respectivo gracias al cuadro de equivalentes de percentiles a CI presentado por Thomas Hogan (2004).

Asimismo, el instrumento de medición del nivel de comprensión lectora fue el **Test de Comprensión de Lectura**, elaborado y estandarizado en el Perú por Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos (1982). La aplicación del test en mención es individual o colectiva, pero para efectos del presente trabajo se optó por la aplicación colectiva. No hay límite de tiempo para la aplicación, aunque normalmente toma entre 50 a 60 minutos, incluyendo el período de instrucciones. Consta de 10 textos de lectura con diferente contenido, tanto de humanidades como de carácter científico, siendo los autores de dichos textos de nacionalidad peruana.

El total de ítems presentados en el Test de Comprensión de Lectura es 38, los cuales miden las siguientes habilidades:

- Información de hechos (6 ítems)
- Definición de significado (2 ítems)
- Identificación de la idea central del texto (3 ítems)
- Interpretación de hechos (14 ítems)

- Inferencia sobre el autor (2 ítems)
- Inferencia sobre el contenido del fragmento (6 ítems)
- Rotulación - título de texto (5 ítems)

Respecto a los tipos de validez establecidos fueron los de validez de contenido y validez empírica. El test fue validado mediante el juicio de expertos lo que permitió determinar la validez de contenido: análisis de ítems, a fin de obtener los índices de dificultad y discriminación de los mismos. Para la determinación de la validez empírica se tomó como medida de criterio el test de Habilidad Mental de California (Serie Intermedia). El índice de validez obtenido fue 0,88.

En cuanto al coeficiente de confiabilidad, se utilizaron dos métodos para establecer la confiabilidad del test:

- a) Test-retest, cuyo índice de correlación fue 0,91.
- b) Índice de Consistencia Interna a través de la fórmula 21 de Kuder Richardson, cuyo valor fue 0,89. El error standard de medición fue 0,05

Los índices de confiabilidad guardan relación con los de validez.

Para efectos de la aplicación del test de comprensión de lectura en dos momentos diferentes (antes y después de la aplicación del programa CL1), se contempló la variación del orden de alternativas de respuestas en el segundo momento, a fin de evitar que por efectos de memorización de las respuestas vistas por los alumnos y alumnas en un primer momento, los resultados sean sesgados. Se llegó a esta alternativa, previa consulta y sugerencia de la autora del test en mención.

4.5. PROCEDIMIENTO

Para efectos del presente proyecto de investigación se consideró el siguiente procedimiento:

a. Selección de la muestra

En un primer momento, 44 sujetos fueron seleccionados, de los cuales a 22 se les aplicó el programa de comprensión lectora CL1.

b. Coordinación con los centros educativos que formarán parte de la muestra

Se realizó las coordinaciones pertinentes con el personal directivo del centro educativo seleccionado para constituir la muestra.

c. Validación de expertos para la evaluación del contenido del programa

Para evaluar la viabilidad del Programa CL 1 de comprensión lectora se optó, en primer lugar, por realizar una validación del contenido a través de expertos para, posteriormente, tras realizar las correcciones oportunas, aplicarlo a la muestra determinada y comprobar su efectividad.

La metodología utilizada para dicho fin fue cuantitativa y cualitativa, esto es, se incluyeron escalas de respuesta numérica (1 a 5 puntos) y de respuesta abierta, con objeto de recoger sugerencias y propuestas de mejora. Los instrumentos que se emplearon para tal efecto fueron los siguientes:

✓ ***Hoja de valoración de cada Módulo:***

Estas evaluaron los siguientes aspectos: claridad; precisión; adecuación de los objetivos; número de sesiones empleadas en cada módulo; textos escritos seleccionados; adecuación de las actividades presentadas en las fichas conforme al sustento teórico; adecuación del momento de apertura, del momento base, del momento de aplicación, del momento de refuerzo, del momento de evaluación de acuerdo al sustento teórico; y adecuación de los criterios de la autoevaluación al término del módulo.

✓ ***Escala de Viabilidad de aplicación del Programa:***

Constó de indicadores para evaluar cuatro áreas de viabilidad, dependiendo de las características del alumno, características del profesor, contexto del centro y del propio programa.

Los jueces que realizaron la evaluación para la validación del programa CL1 de comprensión lectora, fueron expertos elegidos por la experticia en el tema. Para poder obtener el juicio de los expertos del extranjero, se hizo contacto vía correo electrónico.

A continuación se hace referencia de los jueces que realizaron la validación del programa CL1 de comprensión lectora, para efectos del presente trabajo de investigación. (Se encontrará mayor información sobre la formación académica y trayectoria profesional de cada uno de ellos en los anexos de la investigación)

1. Jéssica Rodríguez López (Perú), quien es Licenciada en Educación, con especialidad en Lengua, Literatura y Comunicación, y Magíster en Literatura Peruana y Latinoamericana (UNMSM)

2. Cecilia Beuchat Reichardt (Chile), Magíster en Letras Universidad Católica de Chile.

3. Rebeca Beke (Venezuela), Catedrática de la Universidad Central de Venezuela. Master of Philosophy in Education. Especialidad: Lingüística Aplicada. Universidad de Londres, Inglaterra.

4. Eugenia Orellana Etchevers (Chile), catedrática de la universidad Católica de Chile y especialista en la enseñanza de la lectura y los trastornos del aprendizaje lector.

5. Liliana Montenegro (Argentina), Magíster en Lingüística, Universidad de Toulouse-Le Mirail, Francia; y Doctora en Ciencias del Lenguaje, Universidad de Toulouse-Le Mirail, Francia.

Después de haber hecho contacto con los jueces (nacionales y extranjeros), se les hizo llegar una solicitud para ser parte de los expertos requeridos. Tras obtener su aceptación como jueces, se les envió un documento con el procedimiento para la evaluación (escalas cuantitativa y cualitativa), los rubros teóricos del programa CL1 de comprensión lectora, las hojas de valoración de cada uno de los módulos y la escala de viabilidad de aplicación del programa.

Obtenidos los resultados del juicio de expertos se procedió a tabular los datos, obteniéndose lo siguiente:

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 1

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	4	1	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	4	1	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	4	1	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	4	1	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 2

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	5	-	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	3	2	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 3

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	5	-	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	3	2	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 4

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	5	-	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	3	2	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

**RESULTADOS DE LA VIABILIDAD DE LA APLICACIÓN
DEL PROGRAMA CL1 DE COMPRENSIÓN LECTORA
CONFORME AL JUICIO DE EXPERTOS**

CRITERIOS	VIABLE	EN DUDA	INVIABLE	TOTAL DE EXPERTOS
CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO	5	0	0	5
CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR	5	0	0	5
CONTEXTO DEL CENTRO EDUCATIVO	5	0	0	5
CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA	5	0	0	5

- d. Aplicación del Test de Matrices Progresivas de Raven** a los alumnos y alumnas de primero de secundaria del colegio de la muestra, para poder medir el coeficiente intelectual y poder controlar la variable interviniente en mención.
- e. Aplicación de la prueba de entrada** a los alumnos y alumnas de la muestra (**Test de Comprensión de Lectura** elaborado y estandarizado en el Perú por Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos). En este primer momento de aplicación del test, se consideró la alteración del orden de las alternativas de respuestas del test original para que éste pueda ser aplicado en un segundo momento.

- f. **Aplicación del Programa CL 1** a los alumnos y alumnas de primero de secundaria, que formaron el grupo experimental. El Programa constó de cuatro módulos con una duración de 8 semanas en total.
- g. **Aplicación de la prueba de salida** a los alumnos y alumnas de la muestra (**Test de Comprensión de Lectura** elaborado y estandarizado en el Perú por Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos).
- h. **Análisis estadístico de los datos obtenidos:** Considerando que el objetivo general de la presente investigación fue verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la comprensión lectora, se trabajó con una muestra elegida con criterio no probabilístico, de carácter intencional, que tuvo en cuenta la edad, el grado escolar, el coeficiente intelectual, así como la pertenencia de los alumnos y alumnas a un colegio particular de nivel socioeconómico medio – alto de la UGEL 07.

Por ello, se buscó demostrar si existen diferencias entre los puntajes medios alcanzados por el grupo experimental y el grupo de control después de la aplicación del programa CL1, para lo cual se trabajó con la prueba t de student para muestras relacionadas.

Para las hipótesis específicas, se utilizó pruebas de hipótesis sobre dos medias relacionadas, es decir, en muestras pareadas.

V. RESULTADOS

5.1. Presentación de los resultados

En las tablas nº 4, nº 5, nº 6, nº 7, nº 8 y nº 9 se presentan los resultados obtenidos en la prueba de comprensión lectora, por los sujetos del grupo experimental como por el grupo de control tanto en el pre test como en el post test respectivamente.

Tabla nº 4: Puntajes obtenidos por los sujetos del grupo experimental en el pre test de comprensión lectora

PUNTAJES	fi	hi
12 – 14	4	0.18
15 – 17	2	0.09
18 – 20	8	0.36
21 – 23	5	0.23
24 – 26	3	0.14
TOTAL	22	1.00

En la tabla nº 4 se puede observar que 36% de alumnos del grupo experimental lograron obtener entre 18 a 20 puntos en el pre test, mientras que el 9%, es decir, 2 alumnos obtuvo entre 15 a 17 puntos.

Tabla nº 5: Puntajes obtenidos por los sujetos del grupo experimental en el post test de comprensión lectora

PUNTAJES	fi	hi
21 – 23	2	0.09
24 – 26	6	0.27
27 – 29	8	0.36
30 – 32	3	0.14
33 – 35	3	0.14
TOTAL	22	1.00

En la tabla nº 5 se puede observar que 36% de alumnos del grupo experimental lograron obtener entre 27 a 29 puntos en el post test, mientras que el 9%, es decir, 2 alumnos obtuvo entre 21 a 23 puntos.

Tabla nº 6:
Estadísticos descriptivos de los puntajes obtenidos por el grupo experimental en el pre test y post test

	Total de sujetos	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Media	Desviación estándar
PRE TEST	22	12	25	19.05	3.80
POST TEST	22	21	34	27.91	3.41

En la tabla nº 6 podemos observar los resultados del pre test en el grupo experimental, presentando una media aritmética de 19.05 en el pre test mientras que en el post test fue de 27.91.

En cuanto al puntaje mínimo en el pre test del grupo experimental fue de 13 puntos, mientras que en el post test fue de 21 puntos. Respecto al puntaje máximo en el pre test fue de 25 puntos, mientras que en el post test fue de 34 puntos.

En cuanto a la desviación estándar, ésta fue de 3.80 en el pre test, mientras que en el post test fue de 3.41.

Tabla nº 7:
Puntajes obtenidos por los sujetos del grupo de control en el pre test de comprensión lectora

PUNTAJES	fi	hi
9 – 12	3	0.14
13 – 16	8	0.36
17 – 20	3	0.14
21 – 24	7	0.32
25 – 28	1	0.05
TOTAL	22	1.00

En la tabla nº 7 se puede observar que 36% de alumnos del grupo de control lograron obtener entre 13 y 16 puntos en el pre test, mientras que el 5%, es decir, 1 alumno obtuvo entre 25 a 28 puntos.

Tabla nº 8: Puntajes obtenidos por los sujetos del grupo de control en el post test de comprensión lectora

PUNTAJES	fi	hi
12 – 14	4	0.18
15 – 17	6	0.27
18 – 20	6	0.27
21 – 23	4	0.18
24 – 26	2	0.09
TOTAL	22	1.00

En la tabla nº 8 se puede observar que coincidentemente 27% de alumnos del grupo de control lograron obtener entre 15 y 17 puntos así como entre 18 y 20 puntos en el post test, mientras que el 9%, es decir, 2 alumnos obtuvieron entre 24 y 26 puntos.

Tabla nº 9

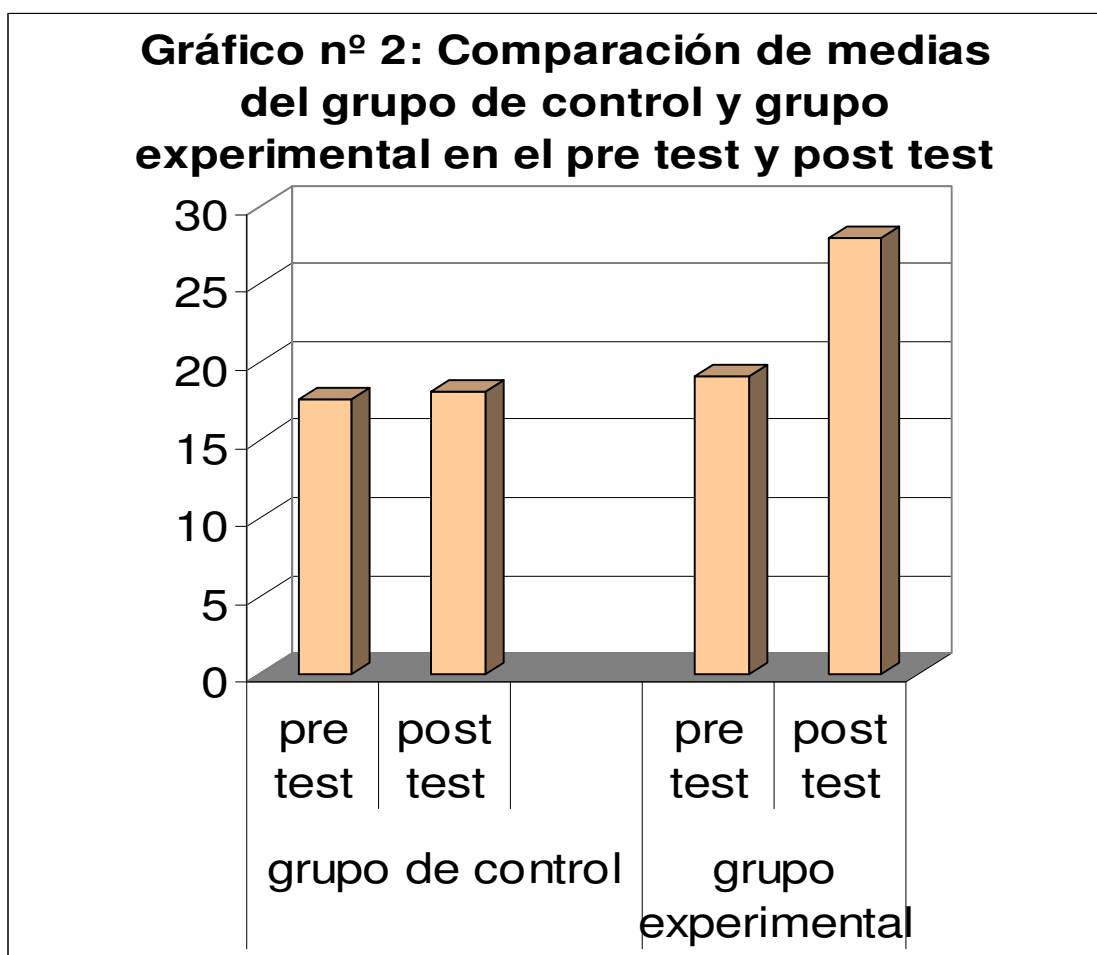
Estadísticos descriptivos de los puntajes obtenidos por el grupo de control en el pre test y post test

	Total de sujetos	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Media	Desviación estándar
PRE TEST	22	9	25	17.55	4.88
POST TEST	22	12	25	18.05	3.84

En la tabla nº 9 podemos observar los resultados del pre test en el grupo de control, presentando una media aritmética de 17.55 en el pre test mientras que en el post test fue de 18.05.

En cuanto al puntaje mínimo en el pre test del grupo de control fue de 9 puntos, mientras que en el post test fue de 12 puntos. En cambio en cuanto al puntaje máximo en ambos tests coincidió (25 puntos).

En cuanto a la desviación estándar, ésta fue de 4.88 en el pre test, mientras que en el post test fue de 3.84.



En el gráfico anterior se puede visualizar que las medias obtenidas en el post test del grupo de control como del grupo experimental fueron mayores que las obtenidas en el pre test de cada grupo respectivamente, evidenciándose una media mayor en el post test del grupo que fue expuesto al programa experimental CL1 de comprensión lectora.

5.2. VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

a) HIPÓTESIS GENERAL

H₀: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental no es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1.

H_i: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1.

Caso nº 1:

$$H_0: u \leq u_0$$
$$H_i: u > u_0$$

Estadístico de prueba:

$$t_c = 9.017$$

Regla de decisión:

$$\alpha = 0,05$$

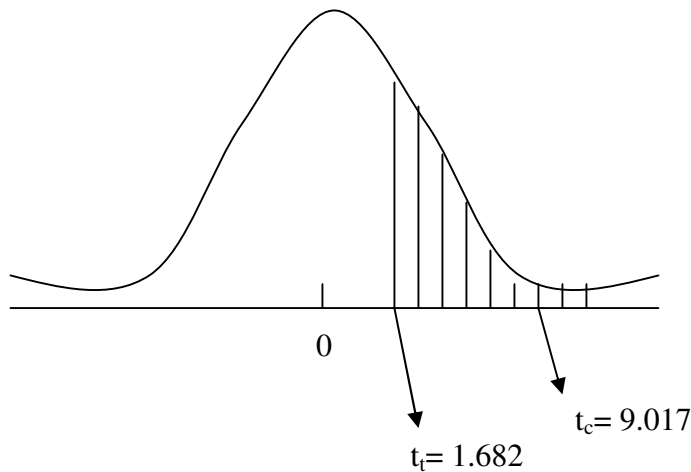
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t - test		
		"t" hallada	df (grados de libertad)	p- value
Puntajes del Post Test	Varianzas conocidas	9.017	42	.000
	Varianzas desconocidas	9.017	41.425	.000

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 9.017$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que el nivel de comprensión lectora del grupo experimental es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1.

b) HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hipótesis nº 1

H_0 : La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.

H_i : La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.

Caso nº 1:

$$H_0: u \leq u_0$$

$$H_i: u > u_0$$

Estadístico de prueba:

$$t_c = 2.759$$

Regla de decisión:

$$\alpha = 0,05$$

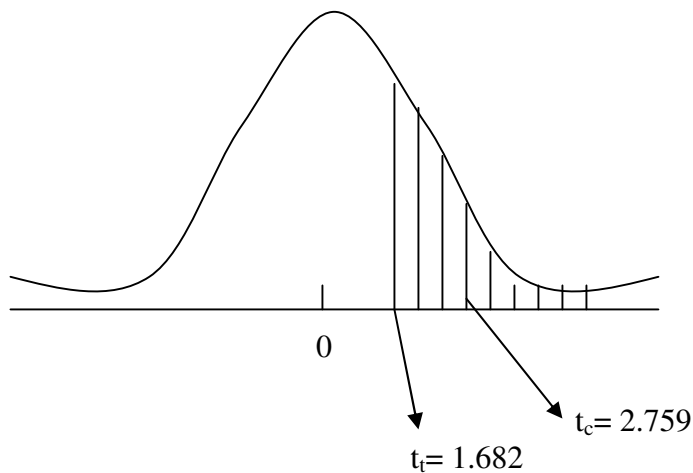
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
información de hechos - post test	Varianzas conocidas	2.759	42	.009
	Varianzas desconocidas	2.759	34.187	.009

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 2.759$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.

Hipótesis nº 2:

H₀: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.

H_i: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.

Caso nº 2:

$$H_0: u \leq u_0$$
$$H_i: u > u_0$$

Estadístico de prueba: $t_c = 3.073$

Regla de decisión:

$\alpha = 0,05$

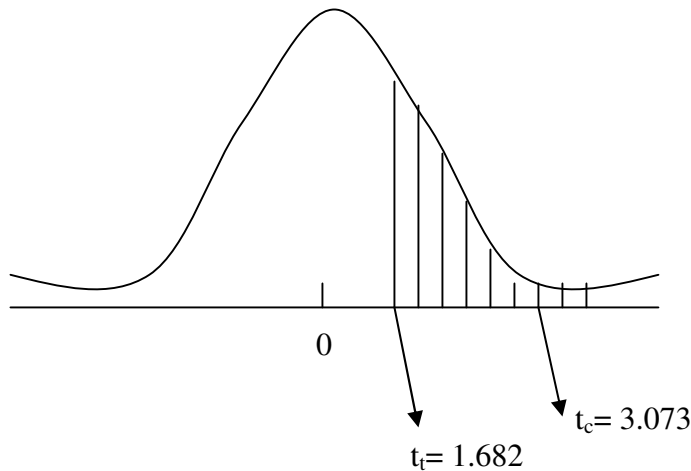
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
definición de significado - post test	Varianzas conocidas	3.073	42	.004
	Varianzas desconocidas	3.073	38.819	.004

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$t_c = 3.073$

$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.

Hipótesis nº 3:

H_0 : La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.

H_i : La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.

Caso nº 3:

H_0 :	$u \leq u_0$
H_i :	$u > u_0$

Estadístico de prueba:

$t_c = 3.498$

Regla de decisión:

$$\alpha = 0,05$$

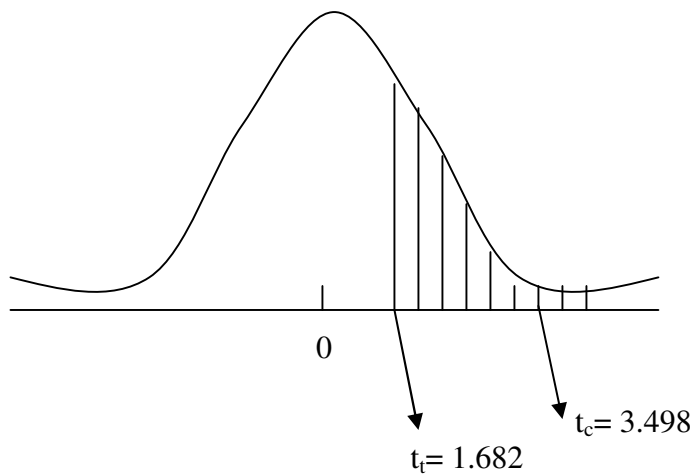
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
identificación de idea central - post test	Varianzas conocidas	3.498	42	.001
	Varianzas desconocidas	3.498	41.894	.001

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 3.498$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.

Hipótesis nº 4:

H₀: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control

H_i: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control.

Caso nº 4:

$$H_0: u \leq u_0$$
$$H_i: u > u_0$$

Estadístico de prueba:

$$t_c = 5.946$$

Regla de decisión:

$$\alpha = 0,05$$

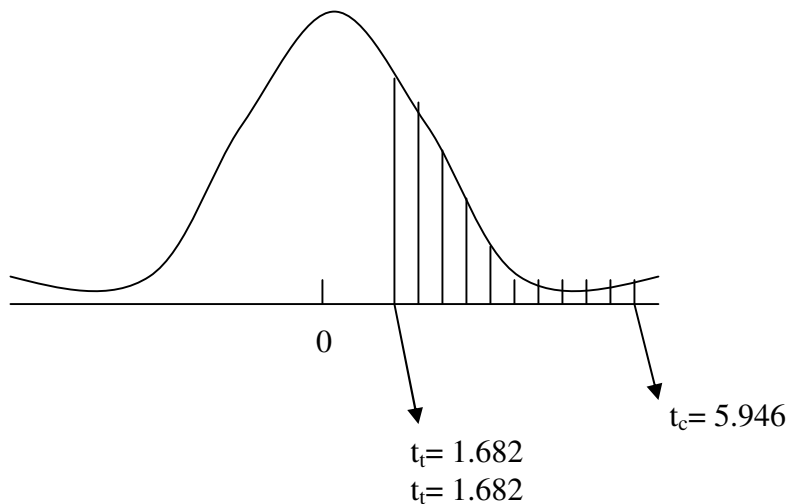
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
interpretación de hechos - post test	Varianzas conocidas	5.946	42	.000
	Varianzas desconocidas	5.946	40.612	.000

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 5.946$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control.

Hipótesis nº 5:

H_0 : La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control.

H_i : La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control.

Caso nº 5:

H_0 :	$u \leq u_0$
H_i :	$u > u_0$

Estadístico de prueba:

$t_c = 0.943$

Regla de decisión:

$$\alpha = 0,05$$

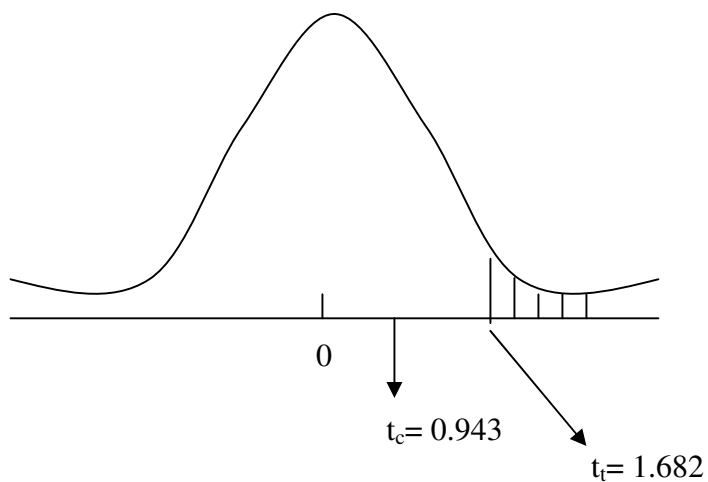
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
inferencia sobre el autor - post test	Varianzas conocidas	.943	42	.351
	Varianzas desconocidas	.943	41.701	.351

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 0.943$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces aceptamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control.

Hipótesis nº 6:

Ho: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control.

Hi: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control.

Caso nº 6:
 $H_0: u \leq u_0$
 $H_i: u > u_0$

Estadístico de prueba:

$t_c = 7.901$

Regla de decisión:

$\alpha = 0,05$

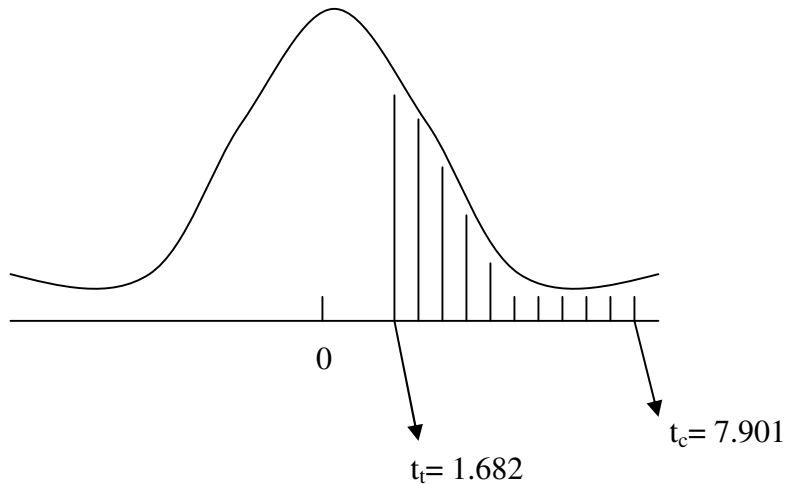
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
inferencia sobre el contenido - post test	Varianzas conocidas	7.901	42	.000
	Varianzas desconocidas	7.901	41.929	.000

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 7.901$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control.

Hipótesis nº 7:

H₀: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control

H_i: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control.

Caso nº 7:

$$H_0: u \leq u_0$$

$$H_i: u > u_0$$

Estadístico de prueba:

$$t_c = 6.174$$

Regla de decisión:

$$\alpha = 0,05$$

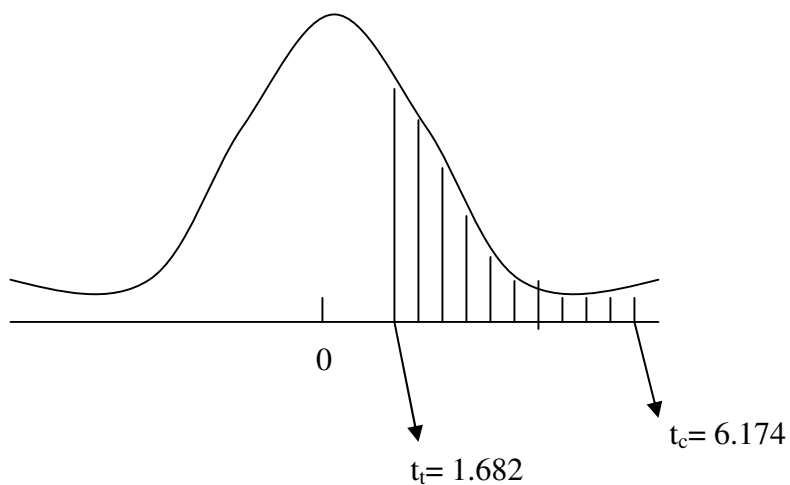
Si $t_c > t_t \rightarrow$ rechazamos H_0

		t-test		
		t	df (grados de libertad)	p-value
rotular - post test	Varianzas conocidas	6.174	42	.000
	Varianzas desconocidas	6.174	41.577	.000

Considerando que el nivel de significancia $\alpha = 0.05$

$$t_c = 6.174$$

$$t_t = t_{(0.95; 42)} = 1.682$$



Entonces rechazamos H_0 y concluimos que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control.

Los hallazgos por hipótesis son los siguientes:

HIPÓTESIS		RESULTADO
GENERAL	<p>H_i: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1.</p> <p>H_o: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental no es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _i)
ESPECÍFICAS	<p>H_{i1}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.</p> <p>H_{o1}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos en relación al grupo de control.</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _{i1})
	<p>H_{i2}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.</p> <p>H_{o2}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _{i2})
	<p>H_{i3}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.</p> <p>H_{o3}: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto en relación al grupo de control.</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _{i3})

	<p>H_i4: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control.</p> <p>H_o4: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos en relación al grupo de control</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _i 4)
	<p>H_i5: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control.</p> <p>H_o5: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor en relación al grupo de control</p>	Se aprueba la hipótesis nula (H _o 5)
	<p>H_i6: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control.</p> <p>H_o6: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento en relación al grupo de control</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _i 6)
	<p>H_i7 La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control.</p> <p>H_o7: La aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de rotular en relación al grupo de control</p>	Se aprueba la hipótesis alterna (H _i 7)

VI. DISCUSIÓN

6.1. Sobre la hipótesis general

Como se esperaba conforme a la hipótesis general, el nivel de comprensión lectora del grupo experimental fue significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1. Lo cual nos remite resaltar la importancia del empleo de estrategias cognitivas como metacognitivas para lograr una óptima comprensión lectora.

Si bien es cierto el tamaño del grupo experimental fue de 22 alumnos, sería pertinente confirmar los resultados obtenidos con muestras más amplias, que permitan sobretodo en nuestro contexto ahondar en la búsqueda de programas remediales tras encontrarse la educación peruana en una real emergencia educativa.

Contrastando los resultados obtenidos en la presente investigación sobre comprensión lectora con los obtenidos en investigaciones de otros países, como en el caso de la investigación “Lectura y comprensión de textos escritos y su aplicación práctica en el aula”, trabajo realizado por las españolas Concepción Galnares García, María Pilar Rodríguez Boderó, Patricia del Valle Ortega, Monserrat Rodríguez Aja, y María Milagros Puertas Fernández, se puede observar que el empleo de una metodología basada en el constructivismo permite facilitar el aprendizaje de estrategias de lectura.

Por otro lado, investigaciones como la de Giovanni Parodi Sweis y Paulina Núñez Lagos, “El desarrollo de estrategias de lectura comprensiva: una aplicación experimental”, coinciden con resultados como los obtenidos en la presente investigación, lo que permite enfatizar que la aplicación de programas remediales con material motivador que estimule el desarrollo de la comprensión lectora y metacompreensión, hace posible alcanzar mejores y más significativos logros. Cabe resaltar que la importancia del trabajo cooperativo (Klingler y Vadillo, 2000), para un

mejor aprendizaje de estrategias sobre comprensión lectora, de allí que sea pertinente considerar ello para futuras investigaciones.

En nuestro medio, es positivo que se esté trabajando como línea de investigación la comprensión lectora, y más aún apuntando a la creación de programas que permitan elevar el nivel de comprensión en los alumnos, tal es el caso de Violeta Tapia (1996), quien en su investigación “Efectos de un programa de estrategias cognitivas y metacognitivas para mejorar la comprensión lectora de los alumnos de cuarto y quinto grados de primaria”, comprueba la eficacia de un programa a fin de incrementar la comprensión lectora en alumnos considerando la importancia de la adecuación de todo programa remedial a las necesidades de los educandos (edad, grado y contexto sociocultural). Coincidiéndose con dicho planteamiento tras los resultados obtenidos, puesto que el programa de comprensión lectora CL1, contempló las características propias de los alumnos de primer grado del nivel secundario, su edad, así como el contexto en el que se encuentran.

Si bien es cierto, en la actualidad se está profundizando respecto al tema de comprensión lectora tanto en nuestro país como en Chile, Argentina, y España, es necesario hacer un alto al respecto para reflexionar sobre la necesidad de realizar investigaciones interdisciplinarias que permitan elaborar programas instruccionales o remediales, teniendo como base los avances obtenidos en Psicolingüística así como los hechos por la Psicología Cognitiva.

También cabe enfatizar que alumnos que comprenden lo que leen, logran obtener mejores resultados en cuanto al rendimiento académico en otras áreas del saber, de allí la importancia de esta línea de investigación, y sobretodo ahondando en el empleo de estrategias cognitivas como metacognitivas (Parodi 2002).

Como bien es planteado por investigadores como García Madruga (*Una intervención para mejorar la comprensión y el aprendizaje activos a partir de textos*), no sólo basta con que los educandos conozcan las estrategias básicas de comprensión lectora sino que puedan aplicarlas al presentárseles un texto.

Por ello, lo novedoso de la presente investigación recae en los siguientes postulados que fueron eje del marco teórico:

- La idea de que el proceso de comprensión textual es de naturaleza estratégica (van Dijk y Kintsch, 1983; Monereo et al, 1997), enfatizándose que el buen lector es un lector estratégico, es decir, que sepa elegir y emplear las estrategias idóneas para optimizar su comprensión lectora tras haberse establecido metas u objetivos de manera autónoma y eficiente.
- El desarrollo de la capacidad de lectura crítica y estratégica requiere la mediación de los procesos de metacognición (Peronard, 1998; Monereo et al 1997).
- El desarrollo del pensamiento crítico se favorece en ambientes de aprendizaje colaborativo (Klingler y Vadillo, 2000).
- El aprendizaje significativo permite que la nueva información se incorpore en la estructura cognitiva del alumno o alumna (Ausubel et al, 1983).

Es así que el programa CL1 contempló en su estructura, metodología y materiales estos postulados, por lo que se puede interpretar que el notorio incremento en el post test del grupo experimental, puede ser atribuido a que dicho grupo al haber sido expuesto al programa remedial de comprensión lectora, logró el objetivo propuesto porque no fue un programa conductista, sino constructivista, que enfatizó la comprensión de textos a partir de la interacción del escritor con el comprendedor, inmerso éste en un clima dialogal, democrático y sobretodo asertivo, en donde el docente se tornó un facilitador para la construcción del aprendizaje de estrategias lectoras en los educandos, asimismo, se buscó la activación de saberes previos, así como también se consideró las características del contexto.

Por otro lado, respecto al ligero incremento de los puntajes obtenidos en el post test en el grupo de control, en comparación con los resultados del pre test en dicho grupo, se puede interpretar que ello se debió a que a pesar de que el grupo de control no recibió el programa remedial, se continuó con el desarrollo de las tres capacidades planteadas en la programación curricular del Ministerio de Educación para la asignatura de Comunicación (expresión oral, producción y comprensión). Es así que se continuó con lo programado conforme a ley.

6.2. Sobre las hipótesis específicas

Acerca de la hipótesis 1:

En cuanto a la primera hipótesis podemos observar que la aplicación del programa CL1 por parte del grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos, en relación al grupo de control.

Al respecto debemos tener en claro que la lectura es un proceso integral, en el cual confluyen una serie de habilidades de manera interactiva, de tal manera que la habilidad de informar sobre hechos específicos, conlleva junto con otras habilidades a la comprensión del texto escrito. Pero, qué encierra esta habilidad específica, cómo y por qué se incrementó tras la aplicación del programa CL1. Muchos aspectos dan luces a tales interrogantes.

Se puede atribuir dicho logro a que el programa CL1 permitió conocer y aplicar de manera gradual, estrategias lectoras para una mejor comprensión de textos escritos. Así, los alumnos y alumnas del grupo experimental al conocer dichas estrategias, tuvieron la posibilidad de seleccionarlasy aplicarlas eficazmente para comprender los diferentes textos.

Además, considerando que un texto está constituido por párrafos, y a su vez cada uno de éstos desarrolla una idea clave o eje, la cual es reforzada y complementada por ideas secundarias, vemos que el conocimiento y aplicación de la

estrategia de identificación de ideas principales favorece de una manera muy importante a la comprensión de cada párrafo, y por ende de cada texto.

Por lo anterior, también es interesante resaltar que el empleo de estrategias metacognitivas tales como el automonitoreo permiten al comprendedor darse cuenta de la comprensión lectora del texto leído, a fin de realizar relecturas si se ha tenido alguna dificultad durante o después del proceso (McNamara, 2004), tal como sucedió con los alumnos y alumnas durante el post test, pues aunque tuvieron un tiempo específico para el desarrollo de la prueba de comprensión, se observó que los del grupo experimental realizaron una relectura en silencio, así como también realizaron el subrayado de ideas principales, haciendo uso para ello de un resaltador.

Acerca de la hipótesis 2:

Respecto a la segunda hipótesis, se puede observar que la aplicación del programa CL1 que realiza el grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado en relación al grupo de control.

Lo anterior se puede explicar si consideramos que para definir el significado de las palabras presentadas en los diferentes textos es necesario haber comprendido el texto, y para ello hacer uso de una serie de estrategias cognitivas como metacognitivas son indispensables. Aquí recae el objetivo del programa de comprensión lectora CL1, puesto que los alumnos y alumnas que fueron parte del grupo experimental lograron conocer y aplicar aquellas estrategias necesarias para el caso, lo cual se hace evidente al observar los resultados obtenidos en el post test.

Pero qué estrategia ha podido ayudar a haber incrementado esta habilidad de definir el significado de términos en la lectura. El empleo del parafraseo, estrategia cognitiva que según McNamara consiste en la reformulación del texto en otras palabras, ha tenido un rol importante para que el comprendedor procese eficazmente la información. Como sabemos, el parafraseo como una de las estrategias de elaboración verbal tiene como objetivo la formación de un vínculo entre información

ya aprendida (conocimiento previo) y la contenida en el texto (conocimiento nuevo) con el fin de incrementar su procesamiento y, en consecuencia, su comprensión y su aprendizaje.

Asimismo, es importante mencionar que existe una vinculación estrecha e importante entre el lenguaje oral y la comprensión de textos, ya que el conocimiento del lenguaje (vocabulario) que los aprendices traen consigo a una situación de lectura o de aprendizaje constituye un factor determinante para la comprensión. Y una de las estrategias que permite a los aprendices involucrarse en actividades de elaboración verbal es parafrasear, pues esta estrategia requiere que el alumno o alumnas utilicen sus propias palabras para reconstruir la información contenida en un texto usando vocabulario, frases u oraciones distintas a las del texto, pero equivalentes en significado. Luego debe reestructurar dicha información de manera global con el fin de conformar un recuento personal acerca del mismo. Al parafrasear un texto, el lector debe centrar su atención en los aspectos más importantes de la información contenida en él.

Parafrasear, aparentemente, es una estrategia sencilla; sin embargo, para poder parafrasear correctamente el contenido de un texto, el lector debe comprender el texto, identificar y extraer la información importante, utilizar palabras, frases y oraciones equivalentes en significado a la información detectada como relevante, reorganizar o reestructurar, en forma global, el contenido del texto, proveer un recuento personal acerca de su contenido, ya sea en forma oral o escrita.

Como se puede observar de los pasos antes señalados, es muy importante que el lector comprenda el texto. Este es el primer paso. Nadie puede explicar con sus propias palabras algo que no ha comprendido. El uso del parafraseo como estrategia de elaboración constituye una forma de enriquecimiento del lenguaje. Si uno debe usar vocabulario, frases y oraciones equivalentes en significado al utilizado en el texto original, es muy probable que se vea obligado a buscar y a utilizar otro vocabulario, otras frases y oraciones diferentes a las del texto. Además, los alumnos y alumnas han debido aprender a parafrasear para sí mismos (práctica verbal

silenciosa), como una estrategia independiente cuando necesiten recordar información leída.

Asimismo, en los estudios realizados con el propósito de examinar la efectividad del uso de esta estrategia en la comprensión y el aprendizaje de información contenida en materiales escritos, se ha encontrado que al utilizar el parafraseo como una estrategia de elaboración durante la lectura de un texto y posteriormente a ella, los alumnos y alumnas rinden mejor en pruebas de comprensión y de aprendizaje que aquéllos que no realizan alguna de estas actividades.

Cabe resaltar también que para definir el concepto de los términos de las diferentes lecturas ha sido necesario que los alumnos y alumnas hayan activado sus conocimientos previos, generando a su vez una serie de inferencias sobre lo que trata el texto. Como se puede observar tras los resultados obtenidos, la elaboración de inferencias constituye una estrategia que tiene como propósito construir significado.

Por otro lado, se debe resaltar que las estrategias metacognitivas también han incidido y favorecido para completar el proceso lector, pues si los alumnos y alumnas encontraron una confusión, le dedicaron tiempo extra al segmento del texto que la contuvo y leyeron las oraciones previas y las siguientes con el fin de clarificarla. Tal es así que emplear la verificación como estrategia metacognitiva, ésta permite que el comprendedor rechace o afirme las hipótesis emitidas durante la predicción y la inferencia.

Acerca de la hipótesis 3:

Aquí se halló que al concluirse la aplicación del programa CL1, los alumnos del grupo experimental lograron incrementar la habilidad de identificación de la idea central del texto, en relación al grupo de control. Lo cual puede ser explicado por el conocimiento y empleo de estrategias lectoras como la elaboración de resúmenes de parte del grupo experimental de alumnos y alumnas, estrategia que apunta a la

concreción de información de manera sintetizada, eliminando las ideas secundarias o complementarias y centrándose en las principales. Asimismo, recordemos que para resumir un texto es fundamental haber comprendido eficazmente lo leído, y para ello es indispensable a su vez el empleo de estrategias como la identificación de ideas principales. Además, como afirma Baker (1985), el resumen elaborado por un lector facilita la comprensión del texto, así como el supervisarla y autoevaluarla.

También recordemos que la metacognición en la lectura tiene vital importancia, puesto que involucra el control y los procesos de autorregulación, para lo cual es indispensable el empleo de estrategias que apunten a clarificar los propósitos de la lectura (estrategia SQA), clarificar las demandas de la tarea, identificar los aspectos importantes del mensaje contenido en el texto, centrar la atención en las ideas principales y no en los detalles, monitorear las actividades realizadas a fin de determinar el nivel de comprensión, involucrarse en actividades de generación de preguntas para determinar si los objetivos establecidos, previamente a la lectura, se están cumpliendo, tomar acciones correctivas cuando se detectan dificultades en la comprensión, y evitar interrupciones y distracciones, tal como lo afirman Baker y Brown (1984). Realmente no se hubiera logrado el incremento en esta habilidad por parte de los alumnos y alumnas a quienes se aplicó el programa CL1, si realmente estos no hubieran hecho empleo de estrategias metacognitivas para la comprensión de textos.

Por otro lado, considerando que las estrategias constituyen actividades en las que se involucra el aprendiz con el fin de almacenar y recuperar la información, es necesario enfatizar que el programa CL1 apunta a que el alumno o alumna se convierta en un lector estratégico, es decir, sea capaz de elegir estrategias pertinentes y acordes al tipo de texto (informativo, descriptivo o argumentativo), con la finalidad de lograr una buena comprensión textual, así seleccionando y empleando, los alumnos y alumnas logran aprender a aprender.

Acerca de la hipótesis 4:

En relación a la cuarta hipótesis se comprobó que la aplicación del programa CL1 realizada por el grupo experimental incrementó la habilidad específica de interpretación de hechos, lo que no se evidenció en los alumnos y alumnas que formaron el grupo de control.

Considerando lo afirmado por Tapia en cuanto a que interpretar hechos implica identificar el significado de partes del fragmento con proposiciones diferentes, podemos decir que el incremento en dicha habilidad se pudo deber al empleo de estrategias inferenciales por parte de los alumnos y alumnas, puesto que como sabemos la elaboración de inferencias constituye una estrategia que tiene como propósito construir significado. Cuando se infiere información de un texto, se lleva a cabo un proceso constructivo, es decir, el lector expande el conocimiento mediante la proposición de hipótesis acerca del significado del texto, en un esfuerzo para lograr su comprensión.

Diferentes autores (García Madruga, J. A.; Elosúa, Ma.; Gutiérrez, F.; Luque, J. L.; y Gárate, M.) han señalado que la elaboración de inferencias facilita la comprensión de información presentada en un texto y que este proceso constituye una parte integral de la comprensión y el recuerdo de información contenida en textos. Igualmente, se ha establecido como aspecto importante de este proceso, que las inferencias no sólo sirven para establecer relaciones entre los diferentes elementos de un texto, sino que son fundamentalmente útiles para integrar la información del texto con el conocimiento previo.

Además es pertinente enfatizar la interacción que se da en el empleo de las estrategias cognitivas como las inferenciales, y las estrategias metacognitivas para lograr una óptima comprensión de lectura.

Acerca de la hipótesis 5:

En cuanto a la quinta hipótesis podemos observar que la aplicación del programa CL1 por parte del grupo experimental, no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor, en relación al grupo de control.

Pero qué pudo haber impedido este incremento, cuál fue el factor preponderante al respecto. Para dar explicación a este hallazgo, nos centraremos en lo siguiente:

El programa CL1 tuvo como prioridad la aplicación de estrategias cognitivas como metacognitivas, estando inmersas dentro de las primeras: la inferencia. Es así que considerando que existen diversos tipos de inferencia, se enfatizó en las inferencias que permiten mantener la coherencia local, tales como inferencias puente y referenciales; y la coherencia global del texto, como por ejemplo las inferencias temáticas, causales y elaborativas. No incidiéndose en las llamadas por García Madruga (1999) “inferencias de meta supraordenada” que son aquéllas en las que una meta superior motiva la acción de un agente dentro del texto, sea como creador, narrador o personaje, es decir, que apuntan a determinar la intención, el propósito y el punto de vista del autor en el caso de textos argumentativos, descriptivos e informativos planteados en el programa CL1.

Es por ello que, el programa CL1 al no haber considerado en las fichas de lectura de cada uno de los cuatro módulos, este tipo de inferencia (meta supraordenada), sino más bien habiéndose centrado en otras que fueron elegidas conforme al marco teórico, los alumnos y alumnas que fueron partícipes de la experiencia se vieron imposibilitados de conocer dicha estrategia, comprobándose la dificultad de ellos al tratar de dar solución a preguntas que medían dicho aspecto en la prueba de comprensión lectora.

Sería interesante en una próxima experiencia ahondar en estrategias que apunten a este tipo de preguntas inferenciales, a la luz de los resultados de la presente investigación.

Acerca de la hipótesis 6:

En cuanto a la sexta hipótesis podemos observar que la aplicación del programa CL1 por parte del grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento, en relación al grupo de control.

Considerando que el programa CL1 de comprensión lectora permitió la aplicación de la estrategia inferencial, tanto en cuanto a las inferencias puente, referenciales o anafóricas, temáticas, causales y elaborativas, vemos con beneplácito que hubo un incremento en la habilidad específica de inferencia respecto al contenido del fragmento, es decir, a extraer una conclusión de un párrafo con diferentes proposiciones, recayendo una de las razones de este logro en que las inferencias elaborativas permiten el enriquecimiento de la representación de un texto y establecen conexiones entre lo que está siendo leído y el conocimiento del lector, ejerciendo una gran importancia los saberes previos, sobretodo si se trata de buscar aquel enganche entre lo nuevo y lo que se conoce, conexión que permite que al no encontrarse la respuesta en el texto, el sujeto pueda inferirla a partir de ciertas pistas textuales, así como de sus conocimientos previos.

Cabe mencionar que para el logro obtenido en la habilidad de inferencia sobre el contenido de cada uno de los textos presentados, fue importante que el Programa CL1 permitiera conocer y aplicar al comprendedor, inferencias puente, referenciales o anafóricas, temáticas, causales y elaborativas, puesto que:

- Las inferencias puente: permiten conectar o integran diversas fases del texto leído.

- Las inferencias referenciales o anafóricas: permiten relacionar una palabra o frase con un elemento previo del texto leído, es decir, conectar un elemento anafórico con su antecedente.
- Las inferencias causales: permiten establecer una cadena causal entre acontecimiento nuevo y previo presentado en el texto escrito, es decir, el lector al aplicar su conocimiento del mundo y la estrategia inferencial causal, infiere o deduce un contexto en el que ocurren los sucesos, hechos, vinculando acciones y resultados.
- Las inferencias elaborativas: que si bien es cierto, de acuerdo a García Madruga dependen de muchos factores como las características personales de los lectores, los propósitos y objetivos de la lectura, la profundidad o superficialidad de la tarea y del propio texto, entre otros; estas inferencias son logradas cuando el lector reflexiona sobre las implicancias del contenido del texto, es decir que se hace necesaria una metacomprensión para la aplicación de este tipo de inferencia, pues sólo si el lector logra ser conciente de su comprensión lectora quizá mediante la estrategia de formulación de preguntas durante o después de la lectura para comprobar si comprendió o no lo leído párrafo tras párrafo, o aplicando otras estrategias metacognitivas como la de automonitoreo, que consiste en tener conciencia uno mismo de la comprensión del texto leído (McNamara, 2004), o la de autocorrección, consistente en que el lector se vuelve en su lectura al corroborar que está perdiendo la obtención del significado local o global del texto.

Como se puede observar, las estrategias cognitivas como la inferencia, al ser empleadas con respaldo de las estrategias metacognitivas son de gran importancia para una comprensión profunda, puesto que no se podría hablar de un lector estratégico, si el lector no reflexiona ni hace conciente de si comprendió eficazmente lo leído, a fin de dar solución a sus dificultades y aplicar nuevas estrategias tras el objetivo de lectura trazado.

Acerca de la hipótesis 7:

En cuanto a la séptima hipótesis se puede observar que la aplicación del programa CL1 por parte del grupo experimental, incrementa significativamente la habilidad específica de rotular, en relación al grupo de control.

Considerando que la habilidad específica consistente en rotular, de acuerdo a Tapia, implica establecer un título apropiado al texto de lectura, y que según la Real Academia de la Lengua Española, el término “título” consiste en la palabra o frase con que se da a conocer el asunto o tema de un texto, es conveniente enfatizar que el programa CL1 logró incrementar dicha habilidad lectora al aplicar la estrategia cognitiva de inferencia temática, es decir, inferencias que permiten después de una lectura del texto deducir el tema del mismo, lográndose una conjunción entre los saberes previos con la nueva información presentada en el texto; así como también tras aplicar la estrategia del resumen se logra expresar de manera simplificada la información contenida en un texto escrito, lo cual, conllevaría a un establecimiento sucinto del título a partir de lo comprendido.

Cabe mencionar que hablar de inferencia temática implica abordar un aspecto complejo de la inferencia, debido a que para poder establecer un tema específico a un texto leído, se ha debido establecer una coherencia local y una coherencia global del texto escrito. Es así que para lograr una comprensión lectora eficaz, la aplicación de la estrategia espacial (como elaboración de mapas conceptuales) han podido transformar y codificar la información textual en una representación espacial (o gráfica) que explicita el contenido del texto que ha sido comprendido, a fin de que después de plasmar la información gráficamente se pueda establecer el tópico o tema del texto.

Como se puede observar, si bien es cierto que para el incremento de la habilidad específica de lectura explicada líneas arriba, hay estrategias directamente involucradas (como la inferencia temática y la de resumen), y estrategias de metacompreensión que conforme al objetivo de lectura, al tipo de texto leído, como a

las características del propio lector (saberes previos) han debido ser empleadas según convengan en cada situación, para lo cual el lector no se torna como un lector pasivo, sino un lector activo y estratégico, capaz de emplear y adecuar las estrategias lectoras en pro de una comprensión lectora profunda, mas no superficial.

VII. RESUMEN Y CONCLUSIONES

7.1. RESUMEN

Frente a la problemática existente en nuestro país sobre comprensión lectora, el presente estudio ofrece el Programa Constructivista CL1 el cual incide en la importancia del aprendizaje de estrategias cognitivas y metacognitivas para la comprensión lectora, siendo entendida ésta como un proceso interactivo en el que el lector es un sujeto activo. El marco teórico del presente estudio se basa en cuatro postulados: la idea de que el proceso de comprensión textual es de naturaleza estratégica; que el desarrollo de la capacidad de lectura crítica y estratégica requiere la mediación de los procesos de metacognición; que el desarrollo del pensamiento crítico se favorece en ambientes de aprendizaje colaborativo; y, que un aprendizaje significativo permite que la nueva información se incorpore en la estructura cognitiva del alumno o alumna.

Los objetivos del presente estudio fueron:

a) OBJETIVO GENERAL

Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la comprensión lectora.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de información de hechos.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de definición de significado.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de identificación de la idea central del texto.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de interpretación de hechos.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de inferencia sobre el autor.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento.
- Verificar la eficacia del programa CL1 en el incremento de la habilidad específica de rotular.

c) OBJETIVOS METODOLÓGICOS

- Construir y validar el Programa constructivista CL1 de comprensión lectora.
- Determinar el nivel de comprensión lectora de la muestra de alumnos de primero de secundaria, antes y después de haber aplicado el Programa constructivista CL1.
- Aplicar el Programa CL1 a los alumnos de primero de secundaria.

El presente trabajo se basó en una investigación de tipo aplicada y tecnológica, cuyo diseño es cuasiexperimental con un grupo experimental y un grupo de control, con pruebas de entrada y de salida.

La muestra estuvo constituida por 44 estudiantes de primero de secundaria pertenecientes a un colegio particular correspondiente a la UGEL N° 7 de la ciudad de Lima. Los alumnos y alumnas de la muestra tuvieron entre 11 y 12 años de edad, CI normal o normal superior, nivel socio-económico medio alto. Del total de 44 estudiantes, 22 formaron el grupo de control y otros 22 conformaron el grupo experimental. La asignación del grupo experimental y del grupo de control se realizó de manera aleatoria.

En un primer momento se evaluó a los dos grupos en comprensión lectora (variable dependiente). Luego, el Programa Constructivista CL1 fue aplicado sólo al grupo experimental, mientras que el grupo de control continuaba con sus actividades normales. Finalmente, se aplicó tanto al grupo experimental como al grupo de control, la prueba de salida.

Los instrumentos de evaluación de las variables fueron:

- Test de Matrices Progresivas de Raven, creada por John C. Raven
- Prueba de comprensión lectora de la Dra. Violeta Tapia.

La hipótesis general planteada para el presente estudio fue:

H_i: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1.

H_o: El nivel de comprensión lectora del grupo experimental no es significativamente mayor que el grupo de control después de la aplicación del programa CL1.

Como resultado, se aprobó la hipótesis alterna, al hallarse diferencia significativa entre el nivel de comprensión lectora alcanzado por el grupo experimental después de la aplicación del Programa CL1, en relación al grupo de control.

Respecto a las hipótesis secundarias, cabe resaltar que los resultados indican que la aplicación del Programa CL1 permitió el incremento significativo de las habilidades específicas de lectura siguientes: información de hechos, definición de significado, identificación de idea central del texto, interpretación de hechos, inferencia sobre el contenido del fragmento y la rotulación, en el grupo experimental en relación al grupo de control. La única hipótesis secundaria que fue rechazada fue la referida a que el Programa CL1 lograba un incremento significativo en la habilidad específica de inferencia sobre el autor.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, son analizados y fundamentados en la discusión teórica que tiene como base la concepción estratégica de la comprensión textual; la metacognición y estrategias lectoras; y la lectura crítica y construcción social de los significados.

7.2. CONCLUSIONES

- a) En relación al objetivo general, se concluye que la aplicación del programa CL1 incrementa el nivel de comprensión lectora.
- b) En relación al primer objetivo específico se concluye que el programa CL1 incrementa significativamente la habilidad específica de información de hechos.
- c) En cuanto al segundo objetivo específico se concluye que el programa CL1 incrementa significativamente la habilidad específica de definición de significado.

- d) En relación al tercer objetivo específico se concluye que el programa CL1 incrementa significativamente la habilidad específica de identificación de la idea central del texto.
- e) En relación al cuarto objetivo específico se concluye que el programa CL1 incrementa significativamente la habilidad específica de interpretación de hechos.
- f) En cuanto al quinto objetivo específico se concluye que el programa CL1 no incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el autor.
- g) En relación al sexto objetivo específico se concluye que el programa CL1 incrementa significativamente la habilidad específica de inferencia sobre el contenido del fragmento.
- h) En cuanto al séptimo objetivo específico se concluye que el programa CL1 incrementa significativamente la habilidad específica de rotular.

VIII. SUGERENCIAS

Al término de la presente investigación se sugiere lo siguiente:

En cuanto al programa CL1:

- a) Contextualizar y/o adecuar algunos textos de acuerdo a la zona de aplicación del programa CL1, para que ésta sea más significativa.
- b) Analizar las imágenes y títulos presentados en las fichas, puesto que permiten activar saberes previos para el antes de la lectura.
- c) Considerar los ladillos presentados en cada ficha (*sabías que, recuerda que*) para despertar la curiosidad de los alumnos y alumnas, fomentando un diálogo enriquecedor.
- d) Considerar la legibilidad de las imágenes al ser impresas las fichas del programa, ya que es importante que éstas sean claras y nítidas.

En cuanto a la metodología:

- a) Considerar la secuencia planteada en la guía metodológica para la aplicación del programa CL1.
- b) Respetar el ritmo de aprendizaje de cada alumno y alumna.
- c) Considerar para un eficaz desarrollo de los trabajos en equipo, la formación de grupos que permitan el aprendizaje cooperativo. Aquí entra en juego el criterio del profesor para la formación de los equipos de trabajo.
- d) Enfatizar en los alumnos y alumnas, el desarrollo de la capacidad de escucha, para que las participaciones sean eficaces y ordenadas.

En cuanto a la evaluación al finalizar cada módulo del programa CL1:

- a) Enfatizar al grupo al que se aplicará el programa, la importancia de la metacompreensión.
- b) Respetar el tiempo contemplado para la evaluación al término de cada módulo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUSUBEL, D.; NOVAK, J. D.; y HANESIAN, H. (1983) ***Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo***. 2° Edición. Barcelona: Edit. Martínez Roca.
- BAKER, L. (1985). **¿Cómo nosotros sabemos cuando no entendemos?** En: FORREST, D.L.; Mackinnon, G.E.; y WALLER, T.G., *Metacognición, cognición, y funcionamiento humano*. New York: Academic Press.
- BAKER, L. y BROWN, A.L. (1984). ***Habilidades metacognitivas y lectura***. New York: Longman.
- BAQUERO, R. (1997) ***Vigotsky y el aprendizaje escolar***. Buenos Aires: Aique Grupo editor.
- BELTRÁN, J. (1993) ***Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje***. Madrid: Síntesis.
- CANALES GABRIEL, C. (2008). ***Efectos de un programa de estrategias cognitivas y metacognitivas para mejorar la comprensión lectora de los alumnos de cuarto y quinto grados de primaria***. Trabajo de investigación de Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima
- CARULLO DE DÍAZ, A. M. (2002). **Metaconocimiento en la actividad de resumir: incidencia del factor nivel de escolaridad**. En Parodi (Comp.), *Lingüística e interdisciplinariedad: Desafíos del nuevo milenio*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso.
- CLEMENTE, M. y DOMÍNGUEZ, A. B. (1999). ***La enseñanza de la lectura. Enfoque psicolingüístico y sociocultural***. Madrid: Ediciones Pirámide.

- COLL, C. (1987). ***Psicología y currículo***. Barcelona: Laia.
- FLAVELL, J. H. (1979). ***Metacognición y supervisión cognoscitiva: Una nueva área de pregunta cognoscitiva del desarrollo***. N. Y.: American Psychologist.
- GALNARES GARCÍA, C.; RODRÍGUEZ BODERO, M. P.; DEL VALLE ORTEGA, P.; RODRÍGUEZ AJA, M.; y PUERTAS FERNÁNDEZ, M. M. (2001 – 2002) ***Lectura y comprensión de textos escritos y su aplicación práctica en el aula***. Consejería de Educación y Juventud – Gobierno de Cantabria. España.
- GARCÍA MADRUGA, J.A.; Martín Cordero, J.I.; LUQUE VILASECA, J.L.; y, SANTAMARÍA MORENO, C. (1995) ***Comprensión y adquisición de conocimientos a partir de textos***. México: Siglo XXI
- GÓMEZ, Luis A. (1994) **Dimensión social de la comprensión verbal**. En *Revista Signos. Estudios de Lingüística y Literatura*. Volumen XVII. Chile.
- GOODMAN, K. (1982). **El proceso de lectura: consideraciones a través de las lenguas y del desarrollo**. En E. FERRERO y M. GÓMEZ PALACIO. *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo XXI
- KINGLER, C. y VADILLO, G. (2000) ***Psicología cognitiva. Estrategias en la práctica docente***. México: Editorial McGraw-Hill
- LUQUE, J. L., GARCÍA MADRUGA, J.A., GUTIÉRREZ, F., ELOSÚA M.R. y GÁRATE, M. (1999). **La construcción de la representación semántica de**

los textos, en *Comprensión lectora y memoria operativa. Aspectos evolutivos e instruccionales*. Barcelona: Paidós.

- MARTÍNEZ, M. (1999). **Pensar la educación desde el discurso. Una perspectiva discursiva e interactiva de la significación**. En: *Comprensión y producción de textos académicos: expositivos y argumentativos*. Cali: Universidad del Valle.
- Mc NAMARA, D. (2004). **Aprender del texto: Efectos de la estructura textual y las estrategias del lector**. En *Revista Signos. Estudios de Lingüística y Literatura*. Volumen 37. Chile.
- MONEREO, C. y CASTELLÓ, M. (1997). **Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa**. Barcelona: Edebé.
- NOVAK, J., GOWIN, D. (1988) **Aprendiendo a Aprender**. Serie Educación, España: Editorial Martínez Roca.
- OGLE, D. **KWL Estrategia de instrucción de grupo** (1986). En: *Enseñando a leer como pensando*. Palincsar, A.S.; Ogle, D.A.; Jones, B.F.; y Carr, E.G. Alexandria, VA: Asociación para Supervisión y Desarrollo de Plan de estudios.
- ONTORIA, A. y otros (1996). **Los mapas conceptuales en el aula**. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones.
- ORRANTÍA RODRÍGUEZ, J. (1991). **La evaluación de la competencia lectora: un enfoque cognitivo**. Tesis de la Universidad de Salamanca. Facultad de Psicología. Salamanca – España.
- PALINCSAR, A.S. y BROWN, A.L. (1997). **La enseñanza para la lectura autorregulada**, en Resnick L. y Klopfer L. (comp.) *Currículum y cognición*. Argentina: Aique.

- PARODI, G. (2002). **Comprensión Lingüística: ¿Hacia dónde vamos desde donde estamos?** En Parodi (Comp.), *Lingüística e interdisciplinariedad: Desafíos del nuevo milenio*. Valparaíso. Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso.
- PARODI SWEIS, G. y NÚÑEZ LAGOS, P. (1995). **El desarrollo de estrategias de lectura comprensiva: una aplicación experimental**. Trabajo de investigación de la Universidad de Valparaíso. Facultad de Lingüística – Chile.
- PERONARD, M.; GÓMEZ, L. A.; PARODI, G.; y NÚÑEZ, P. (1998) **Comprensión de textos escritos: de la teoría a la sala de clases**. Santiago: Andrés Bello.
- PINZAS, J. (1997) **Metacognición y Lectura**. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima: Fondo Editorial.
- MINEDU. **Revista Crecer**. N° 2. julio 2001.
- RIVERO, J. (2000) **La equidad y la igualdad en el acceso a conocimientos socialmente significativos**. En *Educación y Exclusión en América Latina. Reformas en tiempos de Globalización*. Lima: Tarea.
- RUMELHART, D. 1980. **Los componentes básicos de la cognición**. En *Teorías sobre comprensión lectora*. SPIRO, R.; Bruce, B.; y Brewer, W. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

- SÁNCHEZ MIGUEL, E.; ROSALES PARDO, J.; SANTOS SUÁREZ, S.; y GARCÍA PÉREZ, R. (1998). ***La comprensión de un texto como el resultado de la interacción entre el texto, el lector y las ayudas del profesor***. Trabajo de investigación. Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE) España.
- SASSO ZÚÑIGA, N. y SOTO ROA, F. (1995) ***Comprensión lectora y rendimiento de los alumnos de primer año de educación media de San Felipe y Los Andes***. Trabajo de investigación. Santiago de Chile.
- SOLÉ, I. (1997) ***Estrategias de lectura***. Barcelona: Graó
- SOLÉ, I. (2001) ***Estrategias de lectura***. Barcelona: Graó
- TAPIA MENDIETA, V. (1996). ***Efectos de un programa de estrategias cognitivas y metacognitivas para mejorar la comprensión lectora de los alumnos de cuarto y quinto grados de primaria***. Trabajo de investigación de Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima – Perú.
- VAN DIJK, T. A. (1996). ***La ciencia del texto***. Barcelona: Paidós
- VAN DIJK, T. A. (2002) ***Tipos de conocimiento en el procesamiento del discurso***. En Parodi (Comp.) *Lingüística e interdisciplinariedad: Desafíos del nuevo milenio*. Valparaíso. Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso.
- VAN DIJK, T. A. Y KINTSH, W. (1983) ***Estrategias para la comprensión del discurso***. New York: Academic.
- VÉLIZ, M. (2002) ***Desarrollo de estrategias de lectura por medio del computador: evaluación de una experiencia***. En Parodi (Comp.) *Lingüística*

e interdisciplinariedad: Desafíos del nuevo milenio. Valparaíso. Ediciones Universitarias de Valparaíso de la Universidad Católica de Valparaíso.

- VYGOTSKI, L. (1973). ***Pensamiento y lenguaje*** (M. Rotger, Trad.). Buenos Aires: La Pléyade. (Trabajo original publicado en 1934).

ANEXOS

Anexo 1: PROGRAMA CL 1

Anexo 2: Información sobre jueces para la validación

Anexo 3: Modelo de la hoja de valoración de cada módulo

Anexo 4: Modelo de la Escala de Viabilidad de Aplicación del Programa CL1

Anexo 5: Resultados del juicio de expertos

Anexo 1: PROGRAMA CL 1

PROGRAMA CL1



I. PRESENTACIÓN

Programas para incrementar la comprensión lectora en los alumnos y alumnas en la actualidad, son de imperiosa necesidad, sobre todo al observarse los resultados obtenidos en las diferentes pruebas de comprensión a nivel latinoamericano.

De esta manera, el programa CL 1 es un programa que ha sido elaborado con la finalidad de ofrecer una nueva alternativa basada en el desarrollo de estrategias para la mejora de la comprensión lectora en estudiantes de primero de secundaria.

Si bien es cierto, existen en nuestro medio programas dirigidos a mejorar la comprensión lectora, estos en su mayoría apuntan al análisis de textos narrativos, siendo relegados los textos argumentativos, descriptivos e informativos, es decir, los textos de corte académico e investigativo, olvidándose que estos tipos de textos también están al alcance de nuestros alumnos y alumnas en su diaria vivencia escolar, convirtiéndose en fuentes de saber para nuestros estudiantes.

Por este motivo, el programa CL 1 considerará una diversidad de textos no literarios, así como también rescatará los momentos de aprendizaje constructivista para la comprensión lectora.

El programa comprende cuatro partes que se explican a continuación:

- I. Fundamentación del programa
- II. Bases teóricas del programa
- III. Descripción del programa, enfatizándose los objetivos, los principios, la metodología y secuencia didáctica contemplada para cada sesión, el tipo de evaluación que será contemplada a medida que se desarrolle el programa, así como también la estructura del programa CL 1.
- IV. Materiales del programa, consistente en las lecturas presentadas en cada uno de los cuatro módulos, las correspondientes evaluaciones y autoevaluaciones al finalizar cada módulo, y las guías metodológicas diseñadas para la aplicación de cada lectura.

II. BASES TEÓRICAS

Cuatro supuestos teóricos constituyen el fundamento teórico del Programa CL1: primero, la idea de que el proceso de comprensión textual es de naturaleza estratégica (van Dijk y Kintsch, 1983; Monereo et al, 1997); segundo, que el desarrollo de la capacidad de lectura crítica y estratégica requiere la mediación de los procesos de metacognición (Monereo et al 1997; Peronard, 1998); tercero, la idea de que el desarrollo del pensamiento crítico se favorece en ambientes de aprendizaje colaborativo en donde el docente se torna más que un facilitador, un mediador del aprendizaje (Klingler y Vadillo, 2000), en un ambiente que propicie el aprendizaje significativo, en donde los textos a ser comprendidos por el comprendedor (Parodi, 2002) siendo los saberes previos básicos en la construcción del nuevo texto; y, cuarto, la idea de que un aprendizaje significativo permite que la nueva información se incorpore en la estructura cognitiva del alumno o alumna (Ausubel et al, 1983).

III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA CL 1

a. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la comprensión de lectura de textos argumentativos, descriptivos e informativos, aplicando estrategias que hagan posible la interpretación de las ideas centrales y periféricas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar estrategias cognitivas para la comprensión lectora (predicción, inferencia).
- Aplicar estrategias metacognitivas para la comprensión lectora (estrategia SQA, de parafraseo, de verificación, de autocorrección, de automonitoreo, estrategias estructurales, de identificación de ideas principales, de formulación de preguntas, de resumen, estrategias espaciales)

b. METODOLOGÍA Y SECUENCIA DIDÁCTICA

Tanto desde la aplicación del Programa como desde la integración real en el currículum, han sido planteados algunos principios metodológicos para enseñar a los alumnos y alumnas a utilizar las distintas estrategias de lectura.

En el Programa CL 1 se considera como método de enseñanza, el planteado por Brown y col (citado por García, 1995), que parece ser uno de los más adecuados modelos para la enseñanza de las estrategias para la comprensión lectora.

Este método se basa en el planteamiento de Vigotsky, focalizando el aprendizaje a partir de la consideración de la zona de desarrollo próximo, en el que actúa el sujeto mediador. Por ello, el modelo de la enseñanza recíproca permite un *trabajo interactivo y cooperativo* del docente con los alumnos y alumnas, permitiendo un ambiente propicio para el aprendizaje significativo, y por ende constructivista.

Estas ideas teóricas que recibimos a nivel metodológico, las debemos integrar en nuestra acción docente, al igual que el conocimiento de los procesos implicados en la lectura. De este modo, el profesor debe desarrollar una serie de estrategias metodológicas que le permitan adecuarse a los diversos contextos y responder de este modo a la diversidad de motivaciones, capacidades y niveles lectores que el aula se puede encontrar.

Para el desarrollo de las sesiones planteadas en el programa CL1, se contemplarán los siguientes momentos:

- a. ***Momento de apertura***: Desarrollo de la actividad motivadora, a fin de activar los conocimientos previos. Diálogo y discusión sobre estrategias entre docente con los alumnos y alumnas.
- b. ***Momento base***: Conocimiento de la estrategia por parte de los alumnos y alumnas.
- c. ***Momento de aplicación***: Con retroalimentación por parte del profesor.
- d. ***Momento de refuerzo***: Actuación por los propios alumnos, sin ayuda de ningún sujeto facilitador.

c. ESTRUCTURA DEL PROGRAMA CL 1

A continuación se ofrece una breve descripción sobre los distintos procesos de lectura que son trabajados en el Programa CL1, cuáles son las distintas unidades que lo conforman y una breve descripción de los materiales que están a disposición del profesorado.

Acogiendo las aportaciones recibidas desde la Psicología cognitiva, base del enfoque constructivista, podemos concretar el conjunto de procesos que están implicados en la comprensión lectora, entre estos destacamos los siguientes:

- Establecer el propósito lector antes de leer.
- Activar los conocimientos previos.
- Realizar inferencias.
- Detectar la estructura del texto, las ideas principales y secundarias, y las relaciones entre ellas.
- Supervisar del proceso lector.
- Evaluar el nivel de comprensión.

Estos procesos se trabajan en cada uno de los cuatro módulos del Programa de manera secuencial, considerando así mismo la dosificación adecuada de lecturas que permitirán a partir de ellas, el aprendizaje óptimo y aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas.

A continuación, es presentada la secuencia de módulos que integran el Programa CL1, así como una breve descripción de lo que se trabaja en cada uno de ellos, el título de la lectura a ser desarrollada para efectos de cada estrategia y la distribución del tiempo por semanas y horas académicas.

MÓDULO 1

OBJETIVOS DEL MÓDULO 1:

- Aplicar las estrategias metacognitivas SQA, de verificación y de autocorrección para la comprensión lectora.
- Aplicar las estrategias cognitivas de predicción e inferencia para la comprensión lectora.

Nº	ESTRATEGIAS POR MÓDULO	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA	TÍTULO DE LA LECTURA	DURACIÓN	
				SEMANAS	HORAS
1	ESTRATEGIA SQA S ¿Qué sé?) Q ¿Qué quiero aprender?) A ¿Qué he aprendido?)	Esta estrategia permite la definición e identificación de los distintos motivos por los que leemos, es decir reflexionar qué sabemos del texto a ser leído, y cuál es nuestro objetivo para dicha lectura. Según el propósito que nos marcamos, el procedimiento será diferente. Leemos de forma muy diferente cuando intentamos buscar información muy precisa a cuando leemos, por ejemplo, las instrucciones de un juego. También se introduce al alumno en la regulación de su propia lectura de acuerdo a los objetivos que se ha prefijado. Obtención de una lectura coherente y ordenada mediante la percepción de un punto de partida (objetivo a conseguir) y un final (en último caso siempre la	GRAHAM BELL, UN INVENTOR QUE UNE AL MUNDO	1º SEMANA	2 HORAS
2	PREDICCIÓN	Antes de iniciar la lectura, es fundamental que se aplique la estrategia de predicción, consistente en anticipar las palabras, eventos,	LA LUNA, NUESTRO SATÉLITE		
3	VERIFICACIÓN	Es importante considerar esta estrategia, pues permite al lector rechazar o confirmar las hipótesis emitidas durante la predicción y la inferencia. De esta manera, en el presente módulo se			

N°	ESTRATEGIAS POR MÓDULO	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA	TÍTULO DE LA LECTURA	DURACIÓN	
				SEMANAS	HORAS
4	INFERENCIA	Mientras leemos, de una manera más o menos inconsciente, traemos a nuestra memoria el significado de las palabras que decodificamos, es decir, activamos nuestro conocimiento pasado. De esta forma, podemos dotar de significado a la lectura e interpretarla desde un conocimiento conceptual así como práctico. Mediante la activación de estos esquemas de conocimientos previos se facilita la comprensión de la lectura. En esta unidad se pretende hacer consciente al alumno de este proceso con objeto de que aprenda a utilizarlo y le sea útil al realizar inferencias, estrategia de comprensión necesaria para toda la lectura. De esta manera, se enfatizará las diferentes clases de inferencias que pueden realizarse a nivel de microestructura, macroestructura y superestructura. Efectuándose la adquisición de nuevo vocabulario así como la ampliación del significado del mismo mediante el uso del contexto para descifrar el significado de una palabra, el diccionario, etc. serán enfatizados en el presente módulo. Del mismo modo, el alumno aprenderá a establecer diferencias entre términos clave y	LAS TRAVESÍAS DE COLÓN	2° SEMANA	2 HORAS
5	AUTO-CORRECCIÓN	Mediante esta estrategia, se pretende que el alumno y alumnas identifiquen los fallos de comprensión así como logren la superación de los mismos. Se trata de hacer consciente al alumno de que puede saber dónde comete el error y, sin embargo, no saber resolverlo. Al alumno se le enseñan diversas	CÁNCER, LA ENFERMEDAD DE LA CÉLULA		
EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DEL MÓDULO 1			UN INVENTO EN PRO DE LA CIVILIZACIÓN		

MÓDULO 2

OBJETIVO DEL MÓDULO 2:

- Aplicar las estrategias metacognitivas de identificación de ideas principales y la estrategia estructural para la comprensión lectora.

N°	ESTRATEGIAS POR MÓDULO	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA	TÍTULO DE LA LECTURA	DURACIÓN	
				SEMANAS	HORAS
6	IDENTIFICACIÓN DE IDEAS PRINCIPALES	Identificar ideas principales en textos escritos es muy importante para lograr la comprensión adecuada del mismo. Esta estrategia requiere en muchos casos una relectura, empleándose la técnica del subrayado de palabras claves y / o ideas principales, jerarquizando los elementos centrales de los periféricos. Para el desarrollo de esta estrategia resulta conveniente tener claro los siguientes conceptos: texto, párrafo, tema del texto e idea principal. Asimismo, recordar que los textos no literarios por lo general presentan dos dificultades importantes: una es su	REACCIONES QUÍMICAS EN NUESTRO DIARIO VIVIR LA CAÍDA DEL MURO DE BERLÍN	3° SEMANA	2 HORAS
7	ESTRATEGIA ESTRUCTURAL	Mediante el reconocimiento de la estructura, global y específica, del texto (descriptivo, expositivo o informativo) se facilita la comprensión y asimilación del mismo. Para ello, deberán identificar si el texto sigue una secuencia, cuáles son las ideas claves, cuáles las secundarias, etc. <i>Recordemos que la identificación de las ideas</i>	EL TAHUANTINSUYO MARTE, EL PLANETA ROJO	4° SEMANA	2 HORAS
EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DEL MÓDULO 2			LOS INVERTEBRADOS DE LA TIERRA		

MÓDULO 3

OBJETIVO DEL MÓDULO 3:

- Aplicar las estrategias metacognitivas de formulación de preguntas, de parafraseo y de automonitoreo para la comprensión lectora.

N°	ESTRATEGIAS POR MÓDULO	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA	LECTURA	DURACIÓN	
				SEMANAS	HORAS
8	FORMULACIÓN DE PREGUNTAS	La estrategia consistente en la formulación de preguntas, implicano sólo las interrogantes que puedan hacerse después de la lectura, sino también está referida a aquellas preguntas que el lector puede formularse durante la lectura, para una mejor comprensión del texto. Esto permitirá que el lector corrobore lo comprendido de manera autoevaluativa, así como también, permitirá que detenga su lectura en el segmento donde no haya comprendido adecuadamente, haciendo de ser necesaria para este caso una relectura del	ICA, CIUDAD PARADISIACA.	5° SEMANA	2 HORAS
9	PARAFRASEO	Esta estrategia permite que el alumno o alumnas reformule el texto leído con sus propias palabras. Es una estrategia que permite conocer también los conocimientos previos de los alumnos y alumnas, pues les será más fácil poder explicar lo comprendido, si pueden activar los esquemas previos sobre el tema de la	NOBLE COMPATRIOTA, GIANMARCO. ROCK PERUANO CON TK		
10	AUTOMONITOREO	Mediante el desarrollo de esta estrategia se pretende que el alumno monitoree su propio proceso lector, es decir, que reflexione sobre su lectura, nivel de comprensión, cuándo ha dejado de comprender, etc. Este sistema de automonitoreo requiere de la planificación, ejecución y evaluación.	HISTORIA DEL INTERNET. CLAUDIO PIZARRO, ESFUERZO Y PERSEVERANCIA.	6° SEMANA	2 HORAS
EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DEL MÓDULO 3			EL MÉTODO CIENTÍFICO		

MÓDULO 4

OBJETIVO DEL MÓDULO 4:

- Aplicar las estrategias metacognitivas de resumen y estrategias espaciales de organización de la información para la comprensión lectora.

N°	ESTRATEGIAS POR MÓDULO	DESCRIPCIÓN DE LA ESTRATEGIA	TÍTULO DE LA LECTURA	DURACIÓN	
				SEMANAS	HORAS
11	RESUMEN	Para llegar a la abstracción final, esta es más elaborada y requiere del resumen de lo leído. En éste, el alumno o alumna debe detectar las ideas principales de las secundarias, reconocer su relación y explicar con sus propias palabras, finalmente, el texto trabajado. La abstracción final parte del resumen pero va más allá, ya que consiste en la generación de ideas nuevas acerca de lo que dice el	MUERTOS POR MAREMOTOS EN EL OCÉANO ÍNDICO AUMENTAN A MÁS DE 40 MIL. HORROR NO DA TREGUA. EGIPTO, TIERRA DE FARAONES.	7° SEMANA	2 HORAS
12	ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN: MAPAS CONCEPTUALES	Los mapas conceptuales hacen referencia, tanto a la organización de las ideas del texto como a la organización de las ideas en la mente. Para ello, se le enseña al alumno la funcionalidad de los mapas conceptuales, con el fin de que tenga en mente (a partir del texto) un esquema adecuado del	EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. LA BICICLETA, UN INVENTO ECOLÓGICO	8° SEMANA	2 HORAS
EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DEL MÓDULO 4			EL ÁBACO		

Aunque en cada módulo se hace hincapié en algunas estrategias concretas, el verdadero valor del Programa recae en su carácter acumulativo, es decir, a medida que el alumno o alumna domina una nueva estrategia, la va aplicando en los sucesivos módulos. De esta manera, después de aplicar el programa CL1 el proceso lector debe seguir la secuencia que a continuación se describe:

Tras tomar conciencia de cuál es su objetivo de lectura, principalmente la comprensión del texto, activará los conocimientos previos que le surjan con los títulos, epígrafes, señalizaciones así como durante todo el proceso lector. Durante el desarrollo del mismo, podrá evaluar y planificar su lectura identificando cuál es el nivel de dificultad que engendra, con el objetivo de distribuir su esfuerzo. Mediante la identificación de ideas principales y de la estructura del texto (no literario) se verá facilitada la organización de ideas que trata de transmitir el autor.

A medida que avance en el texto, el alumno o alumna será consciente de los posibles errores de comprensión que realice, tras su identificación, a nivel léxico, sintáctico y/o semántico, serán solventados con estrategias de rectificación o autocorrección, dependiendo del tipo de fallo de comprensión, las características de la lectura y las del propio lector. A través de la autorregulación lectora el alumno podrá identificar diferentes tipos de significados (explícitos e implícitos) aumentando su léxico. Esta conciencia lectora, que va asumiendo el alumno progresivamente, le va a favorecer para llevar a cabo una lectura crítica de los textos, adoptando una postura de análisis y valoración hacia el mismo. De esta forma, tras finalizar la lectura, el alumno estará en disposición de realizar un resumen de lo leído, así como también podrá realizar mapas conceptuales a partir de cada texto.

d. EVALUACIÓN

El proceso de evaluación considerada para la validación del Programa CL1 contempla lo siguiente:

- A) **Prueba de entrada:** consistente en la aplicación del Test de Comprensión de Lectura elaborado y estandarizado en el Perú por la Dra. Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos. En este primer momento de aplicación del test, se considerará la alteración del orden de las alternativas de respuestas del test original para que este pueda ser aplicado en un segundo momento.
- B) **Evaluación al término de cada módulo:** consistente en la aplicación de una prueba objetiva al finalizar cada uno de los módulos, y desarrollo de una autoevaluación mediante la cual el propio alumno y alumna evalúa su propio desempeño.
- C) **Prueba de salida:** Consistente en el Test de Comprensión de Lectura elaborado y estandarizado en el Perú por la Dra. Violeta Tapia Mendieta y Maritza Silva Alejos.

IV. MATERIALES

El Programa CL1 presenta cuatro (4) módulos, los cuales presentan textos que han sido elegidos considerando los siguientes rubros:

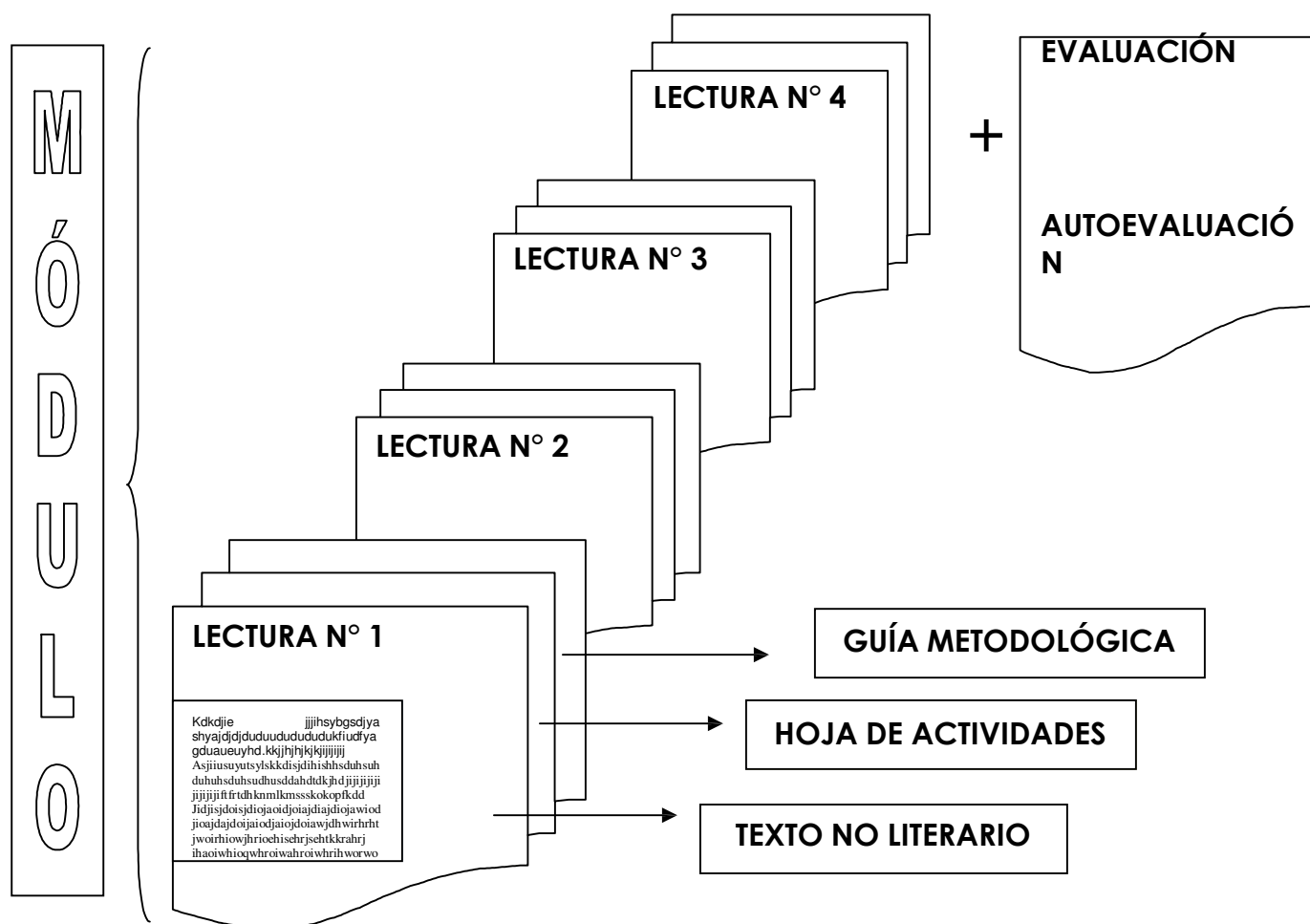
- **Grado de estudios:** 1° de secundaria
- **Estructura:** No literaria (textos descriptivos e informativos)
- **Temas:** Acorde a los temas de las áreas curriculares del grado (Ciencia y Ambiente, Historia, Relaciones Humanas, Geografía y Actualidad).

El nivel de complejidad va textos simples a más complejos, siendo el contenido de éstos, acordes a las estrategias a ser aprendidas respectivamente en cada uno de los módulos.

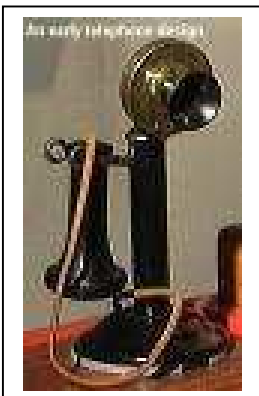
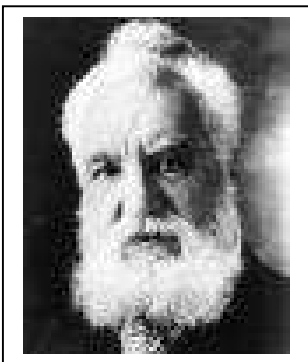
Cada uno de los cuatro módulos presenta cuatro textos no literarios, correspondiéndole a cada lectura una hoja con actividades para el alumno o alumna. Dichas actividades de comprensión contemplan los tres niveles (literal, inferencial y de reflexión).

A cada texto le corresponde a parte de la hoja de actividades para el alumno o alumna, una guía metodológica para el docente, con conceptos básicos y sugerencias para la adecuada aplicación en cada sesión de aprendizaje.

Finalmente, al término de cada módulo se presenta una ficha de evaluación para el alumno o alumna, con su respectiva hoja de autoevaluación.



MÓDULO Nº 1



LECTURA 1

GRAHAM BELL, UN INVENTOR QUE UNIÓ AL MUNDO

Alexander Graham Bell fue un inventor de origen inglés, cuya fama se debe al invento del teléfono y a sus estudios para limitar los efectos de la sordera. Bell nació el 3 de Marzo de 1847 en Edimburgo y estudió en las universidades de Edimburgo y Londres. Emigró a Canadá en 1870 y llegó a Estados Unidos en 1871. Aquí comenzó dando clases a sordomudos. En 1882 adoptó la nacionalidad estadounidense.

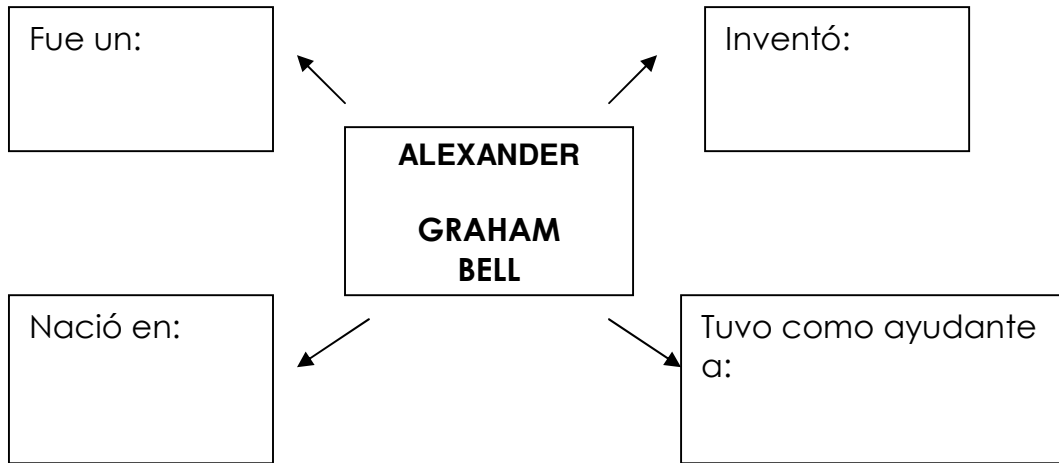
En 1874, mientras trabajaba en un telégrafo múltiple, desarrolló las ideas básicas de lo que sería el teléfono. Sus experimentos con su ayudante Thomas Watson los probó definitivamente con éxito el 10 de marzo de 1876. Especialmente una demostración, en 1876 durante la Exposición del Centenario en Filadelfia (Pensilvania), lanzó su invento a todo el mundo y le llevó a organizar en 1877 la Compañía de Teléfonos Bell.

Entre los muchos inventos atribuidos a Graham Bell, cabe destacar el audiómetro, utilizado para medir la agudeza del oído, la balanza de inducción, para detectar objetos metálicos en el cuerpo humano, y el primer cilindro de cera para grabar, introducido en 1886, siendo junto con el disco de cera grasa, las que sentaron las bases del gramófono moderno.

Fue el autor de varios libros. Lamentablemente falleció el 2 de agosto de 1922 en Baddeck, donde el gobierno canadiense conserva un museo que contiene muchos de sus inventos originales.

ACTIVIDADES

1. **Completa** el siguiente esquema en base a la información del texto anterior:



2. **Describe** con tus propias palabras a Alexander Graham Bell.

.....

.....

.....

.....

.....

3. **Define** las siguientes palabras apartir del texto leído:

- a) Atribuido ➡
- b) Invento ➡
- c) Agudeza ➡

4. **Dialoga** sobre la importancia de conocer sobre Graham Bell.

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Mediante la técnica de la lluvia de ideas, hacer que los alumnos y alumnas mencionen las palabras que les sugiere la imagen. Preguntar qué saben sobre el teléfono, qué les gustaría saber.



Momento base:

Observar el título del texto que será leído y preguntar a los alumnos y alumnas sobre qué creen que tratará el texto.

Realizar la lectura del texto “El teléfono, un invento que une al mundo”.

Dialogar sobre:

- a) ¿Qué aprendieron sobre el teléfono?
- b) ¿Qué información les llamó la atención?

Explicar la estrategia del SQA para recuperar conocimientos previos y para establecer un objetivo.

Momento de aplicación:

Realizar las actividades de la ficha con la adecuada guía del docente.

Momento de refuerzo:

Hacer que los alumnos y alumnas observen los siguientes títulos escritos en la pizarra, a fin de que apliquen la estrategia SQA, compartiendo en pequeños grupos sobre lo que saben y lo que quieren aprender al leer dichos títulos:

LA TELEVISIÓN, AVANCE O RETROCESO

EL GENOMA HUMANO, AVANCE CIENTÍFICO

Recuerda que...

La estrategia del SQA considera lo siguiente

S: ¿Qué sé?

Q: ¿Qué quiero aprender?

A: ¿Qué he aprendido?

LECTURA 2

LA LUNA, NUESTRO SATÉLITE

Consagrado como dios por muchos pueblos primitivos y origen de todas las formas de energía en la Tierra (a excepción de la nuclear), el Sol es sin duda el astro rey. Sin embargo, la Luna no ha tenido un papel desmedrado frente a él. Ha sido su compañera, diosa igualmente adorada y venerada.

Después del Sol, la Luna es por su brillo el segundo astro en el cielo. Gira en torno a la Tierra en 27,3 días y está situada a una distancia muy inferior a la que nos separa del Sol: tan sólo 384 mil kilómetros, comparado con 150 millones.

La Luna es un cuerpo que brilla con luz solar reflejada, no propia. En su curso alrededor de la Tierra, el Sol la ilumina desde distintos ángulos, lo que produce la alternancia o sucesión de las fases lunares. Esta demora 27,3 días en completar una revolución o vuelta en torno a la Tierra, en lo que se llama su período sideral. Sin embargo, como a su vez la Tierra gira en torno del Sol, a la Luna le toma un tiempo mayor, 29,5 días, entre dos fases nuevas consecutivas, llamados períodos sinódicos.



SABÍAS QUE ...

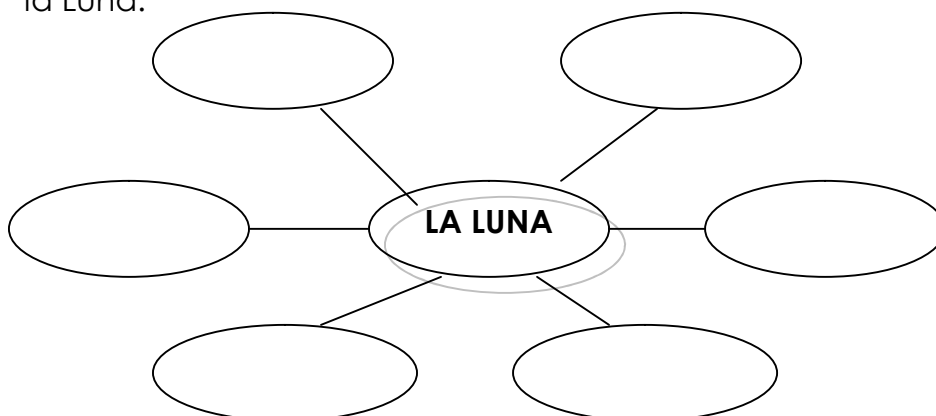
La características de la superficie lunar son fácilmente visibles. Las manchas oscuras que se ven son zonas llanas de terreno llamadas "mares" y las zonas más claras son montañas.

ACTIVIDADES

1. Después de leer el texto anterior, **completa** lo siguiente:

- a) La Luna es _____
- b) Antiguamente la Luna fue considerada como _____
- c) La Luna gira alrededor de _____

2. **Completa** el siguiente mapa semántico con 6 características de la Luna:



3. **Contesta** brevemente:

- a) ¿Qué importancia crees que puede tener el texto anterior? ¿Por qué?
- b) ¿Qué dato te llamó más la atención? ¿Por qué?

4. **Contesta:**

Si tuvieras que plantear un título al texto, ¿Cuál hubiera sido? ¿Por qué?

“		”
---	--	---

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Antes de iniciar la lectura, formular las siguientes preguntas, a fin de ser contestadas por los alumnos y alumnas de manera ordenada:

- a) ¿Qué te sugiere el título del texto?
- b) ¿Qué sabes de la Luna?
- c) ¿Qué crees que podrás conocer de la Luna en base al texto?

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto “La Luna nuestro satélite”.

Confirmar las hipótesis emitidas durante la predicción realizada antes de la lectura.

Dialogar sobre la importancia de la predicción.

Momento de aplicación:

Realizar las actividades de la ficha, con la debida retroalimentación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Elegir un texto informativo de las revistas presentadas en clase y practicar la estrategia de la predicción y verificación de hipótesis.

Recuerda que...

La estrategia de **predicción**, consiste en anticipar las palabras, eventos, ideas y situaciones planteadas en el texto, mientras que la **verificación**, es rechazar o confirmar las hipótesis emitidas durante la predicción e inferencia apartir del título por ejemplo.

LECTURA 3

LAS TRAVESÍAS DE COLÓN

Colón suponía que el territorio de la India se inclinaba mucho hacia el este. Por lo mismo, pensaba que su **empresa** consistía en llegar al subcontinente indio sin doblar el cabo de Buena Esperanza en África, sino atravesando el Atlántico, **inexplorado** hasta entonces.

Colón, rechazado en Génova, en Portugal y en Inglaterra, se dirigió a los **soberanos** de España, Isabel y Fernando, que muy ocupados con el sitio de la ciudad de Granada, tardaron en escucharle. Un solo hombre, fray Juan Pérez, comprendió el genio de Colón y supo hacerle comprender a la reina. Conquistada Granada, Isabel llamó al **genovés**, financió su empresa, y el 3 de agosto de 1492 salieron del puerto de Palos tres pequeñas **carabelas**: la Santa María, gobernada por Colón, y las carabelas la Pinta y la Niña por los hermanos Martín Alonso y Vicente Yáñez Pinzón.

Los navegantes llegaron a las islas Canarias y desde aquí se lanzaron a lo desconocido. En repetidas ocasiones vieron islas flotantes de verduras y pájaros que les hicieron creer en la proximidad de alguna tierra; pero estas esperanzas se **desvanecían**, y mientras así se alejaban del mundo conocido penetrando más y más en la inmensidad, la inquietud y el temor se apoderaron de los ánimos.



Por ello, la tripulación se **sublevó**, queriendo regresar a España, por lo que Colón tuvo que emplear toda su maña y energía para disuadir a sus hombres de aquel intento. En la noche del 11 de octubre un marino de la Pinta, que iba la primera, grita: ¡Tierra! En la mañana del 12 de octubre desembarcaron en ella. Colón la bautizó con el nombre de San Salvador, aunque los nativos la llamaban Guanahaní. Esta **ínsula** formaba parte de las Islas Bahamas, y es hoy denominada Isla de Watling, al norte de Cuba.

El **genio** de Colón tuvo envidiosos. Al regreso de su primer viaje todo fueron favores; pero a la vuelta del segundo se enfrió el entusiasmo. Contaban con que traería un cargamento de oro y trajo muy poco. Al tercero comenzaron las persecuciones; cargado de cadenas y acusado de traidor, Colón volvió a Europa. La reina Isabel se apresuró a borrar la **afrenta**; sin embargo, Colón no pudo marchar de nuevo hasta pasados cuatro años, y cuando llegó al frente de la isla La Española le prohibieron que desembarcara.

Durante largo tiempo se vio privado de todo **socorro** en la costa de Jamaica, donde había **zozobrado**, y anduvo **errante** por el mar de las Antillas. En España, el rey Fernando lo recibió con frialdad; su protectora, Isabel, agonizaba. Por lo que **abatido** por los **pesares**, Colón no sobrevivió más de dos años (1506). Ni siquiera tuvo la satisfacción de que las nuevas tierras llevaran su nombre. La **posteridad** dio a América el nombre del navegante florentino Américo Vespucio, que en 1499 arribó al continente.

ACTIVIDADES

1. **Coloca** la letra correcta de acuerdo con la lectura:
a) Ínsula () Embarcación
b) Carabela () Tristeza
c) Pesar () Isla
d) Zozobrar () Naufragar
2. **Explica** a qué se refiere la palabra "genovés".
3. **Contesta:**
a) ¿Qué motivó a Colón para iniciar su viaje? ¿Por qué?
b) ¿Por qué los soberanos españoles no escucharon a Colón en un inicio?
c) ¿Qué hizo Juan Fray Pérez? ¿Por qué actuó así?
d) ¿Qué pasó durante el tercer viaje que realizó Colón?
¿Por qué le sucedió aquello?
e) ¿El nombre de "América" a quién se le debe?
f) ¿Consideras correcto que se llame América a nuestro continente? ¿Por qué?
4. **Compara** los viajes de Colón, considerando los siguiente recuadros:

1° viaje	2° viaje	3° viaje

5. **Dialoga** sobre ¿Cuál puede ser el tema del texto anterior?

GUÍA METODOLÓGICA

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Antes de iniciar la lectura, leer el título solamente y tratar de deducir de qué tratará el texto. Hacer que los alumnos y alumnas al participar fundamenten su respuesta.

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto “Las travesías de Colón”. Indicarles que si encuentran alguna palabra desconocida en el texto, no detengan su lectura y continúen hasta el final.

Dialogar sobre qué información del texto leído les llamó más la atención.

Confirmar las hipótesis emitidas durante la predicción y las inferencias realizadas antes de la lectura.

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios 1, 2 y 3 de la ficha de actividades, con la debida retroalimentación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Desarrollar en dúos los ejercicios 4 y 5 de la ficha de actividades.

Compartir en un plenario las respuestas del ejercicio 4 y 5.

Recuerda que...

La **inferencia** es la operación intelectual por medio de la cual se llega a una conclusión a partir de una verdad ya conocida.

GLOSARIO

Posteridad:

Conjunto de personas que vivirá después de cierto momento o de

LECTURA 4

CÁNCER, LA ENFERMEDAD DE LA CÉLULA

Nuestro cuerpo está formado por muchos millones de **células** que se organizan formando tejidos para cumplir funciones determinadas. Sin embargo, cuando el cáncer se adueña de las células esta organización se va al suelo, produciéndose una cantidad cada vez mayor de ellas en el tejido, **distorsionándolo** hasta formar una **protuberancia** o tumor. Y no sólo eso; además, las células comienzan a perder su sentido de orientación y de territorio. Ya no reconocen sus límites, lo que inevitablemente las lleva a **dispersarse** a otras partes del cuerpo, situación que se conoce como metástasis.

Cuando una célula se enferma, pierde su capacidad de dividirse normalmente y comienza a sufrir **modificaciones**, formando grandes masas celulares o tumores, como dijimos anteriormente. Sin embargo, no siempre estos son malignos, ya que pueden presentarse en forma aislada, lo que significa que son benignos, es decir, son menos dañinos para el funcionamiento de nuestro organismo. Pero si las células del tumor son muy invasoras y se expanden por otras partes del cuerpo produciendo **metástasis**, estamos hablando de un tumor maligno o de **cáncer**.

Con su división descontrolada, las células no sólo forman tumores sino que ahogan, desnutren y vuelven indefensas a las células normales del entorno, pudiendo provocarnos la muerte.

A pesar de que existen varios tipos de cáncer, las transformaciones celulares que provocan son comunes a todos ellos.



ACTIVIDADES

1. **Observa** las palabras resaltadas en el texto, y **especifica** con la menor cantidad de palabras a qué se pueden referir:
 - a) Células:
 - b) Distorsionándolo:
 - c) Protuberancia:
 - d) Dispersarse:
 - e) Modificaciones:
 - f) Metástasis:
2. **Completa** el siguiente cuadro considerando la información presentada en el texto anterior:

TUMOR BENIGNO	TUMOR MALIGNO
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

3. **Contesta:**
 - a) ¿Qué es el cáncer?
 - b) ¿Hay diferentes tipos de cáncer?
 - c) ¿Consideras que es una enfermedad curable o incurable?
¿Por qué?
 - d) ¿Cuál crees que puede ser el propósito del texto leído?
Fundamenta.
4. **Averigua** el significado de las siguientes palabras y elabora una oración con cada una de ellas.

METÁSTASIS	_____
DISTORSIONAR	_____

GUÍA METODOLÓGICA

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Antes de iniciar la lectura, dialogar sobre las enfermedades existentes en el mundo. Preguntar a los alumnos y alumnas si alguna vez han tenido oportunidad de ir a un hospital.

Momento base:

Pedir a los alumnos y alumnas que lean individualmente el texto “Cáncer, la enfermedad de la célula”. Indicarles que si encuentran alguna palabra desconocida en el texto, no detengan su lectura y continúen hasta el final.

Dialogar sobre ¿Qué les pareció el texto leído?, ¿Predijeron que trataría de ello?

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Reflexionar y dialogar en pequeños grupos (no más de 4 alumnos o alumnas por grupo) sobre la importancia de las estrategias vistas en el presente módulo.

Recuerda que ...

La estrategia de la **autocorrección** permite identificar los fallos de comprensión así como lograr la superación de los mismos.

GLOSARIO

Metástasis:

Propagación de un foco canceroso en un órgano distinto de aquel en que se inició.

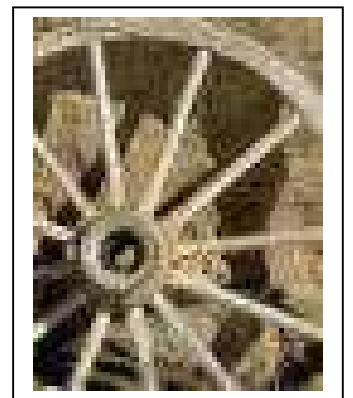
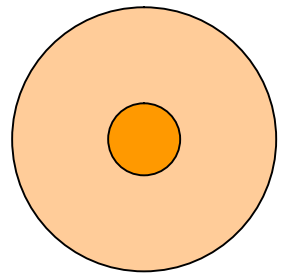
EVALUÁNDONOS

LECTURA

UN INVENTO EN PRO DE LA CIVILIZACIÓN

Las ruedas más antiguas que se conocen fueron construidas en la antigua Mesopotamia, entre el año 3500 a.C. y el 3000 a.C. Se cree que los vehículos de ruedas aparecieron después de la invención del torno de alfarero, y el carro no tardó en sustituir al trineo como medio de transporte. En su forma más simple la rueda era un disco sólido de madera fijado a un eje redondo mediante espigas de madera. Luego se eliminaron secciones del disco para reducir el peso y los radios empezaron a emplearse en torno al año 2000 antes de Cristo.

La invención de la rueda fue un importante punto de inflexión en el avance de la civilización humana. La rueda llevó a un uso más eficiente de la fuerza animal en la agricultura y otros terrenos, y se convirtió en un sistema mecánico insustituible para controlar el flujo y la dirección de la fuerza. Las aplicaciones de la rueda en la vida y tecnología modernas son casi infinitas.



NOMBRE DEL ALUMNO (A):

EVALUACIÓN

Marca con una X la respuesta correcta:

1. La rueda es:
 - a) Un invento moderno.
 - b) Un invento que apareció antes del torno del alfarero.
 - c) Un invento que permitió un mejor uso de la fuerza animal.
 - d) N.A.

2. En su forma más simple la rueda:
 - a) Era un disco sólido de piedra fijado a un eje.
 - b) Era un sólido disco de madera fijo a un eje redondo y que después parte de dicho disco fue reemplazado por radios.
 - c) Era un disco flexible de madera fijado a un eje redondo mediante espigas de madera.
 - d) N.A.

3. Los usos de la rueda:
 - a) Permitieron mejorar la alfarería.
 - b) Permitieron una inflexión en el avance de la humanidad.
 - c) Permitieron un avance finito en la vida y tecnología modernas.
 - d) N.A.

AUTOEVALUACIÓN

CRITERIOS	NIVELES DE LOGRO		
	LOGRO CON FACILIDAD	LOGRO CON DIFICULTAD	NO LOGRO
1. Emplear la estrategia SQA .			
2. Formular hipótesis antes de leer el texto anterior.			
3. Verificar la certeza de mis predicciones.			
4. Identificar palabras desconocidas a partir del texto.			
5. Superar mis errores de comprensión.			

MÓDULO Nº 2

LECTURA 1

REACCIONES QUÍMICAS EN NUESTRO DIARIO VIVIR

Cada minuto, millones de reacciones químicas están ocurriendo a nuestro alrededor sin que nos demos cuenta. Algunas de ellas son producto de procesos naturales; otras son el resultado de la acción del hombre.

Ya vimos que el proceso de digestión de nuestro cuerpo involucra una serie de reacciones químicas, que buscan **fraccionar** el alimento en pequeñas partes para obtener la energía que requerimos para vivir. También sabemos que las plantas realizan una importante reacción química en la **fotosíntesis**. Otra reacción química fundamental para la vida que se produce en el ambiente es la que ocurre cuando la atmósfera de la Tierra remueve los dañinos rayos ultravioleta del Sol.

En cuanto a las **reacciones** químicas producidas por el hombre, muchas de ellas se llevan a cabo en los laboratorios, donde los científicos las provocan con diversos fines: para crear nuevas medicinas, producir nuevos materiales o evitar la descomposición de alimentos, por ejemplo.

¿Pero qué es una reacción química? Si bien ya hemos dado una idea de ella, una reacción química consiste simplemente en romper o separar los componentes de una **sustancia**, para ocuparlos en la formación de una nueva sustancia. A esta se le llama producto y tiene características completamente diferentes a las de las sustancias originales, que estaban presentes antes de que se produjera la reacción química, y que son denominadas reactantes, porque son las que "reaccionan" para formar algo nuevo.

Para que una reacción química ocurra se requiere de energía. Las fuentes de esta **energía** pueden ser, entre otras, la luz, calor o electricidad.



ACTIVIDADES

1. **Escribe** verdadero (V), falso (F) o no hay información (NI) a las afirmaciones sobre el texto anterior.

- a) El texto está escrito en prosa. ()
- b) Las reacciones químicas no requieren energía. ()
- c) Las medicinas son creadas por reacciones químicas. ()
- d) El proceso de la fotosíntesis necesita de la energía. ()
- e) El producto viene a ser la sustancia original de la reacción. ()

2. **Marca** la opción correcta:

• ¿Qué tipo de texto es?

- a. Narración b. Diálogo c. Descripción

• ¿Cuál es el tema del texto?

- a. La física b. La química c. Las reacciones químicas

3. **Averigua** el significado de las palabras presentadas en el recuadro, y completa las oraciones con la más adecuada.

- a. _____ es una reacción química.
- b. _____ es una ciencia sorprendente.
- c. Aquella _____ permite elaborar medicinas.
- d. Ayer tomó su _____, por ello se siente mejor.

Fotosíntesis Sustancia Medicina Química
--

4. **Marca** con una "X", la idea central del texto anterior.

- a. Las reacciones químicas son producto de procesos naturales.
- b. Hay reacciones químicas producidas por el hombre.
- c. Una reacción química consiste en romper o separar los componentes de una sustancia, para ocuparlos en la formación de una nueva sustancia, llamada producto.
- d. Para que una reacción química ocurra se requiere de energía.

5. **Reflexiona y contesta:**

- a) ¿Qué piensas de la intervención del hombre en las reacciones químicas?
- b) ¿Cómo se puede evitar el mal uso de la energía en la actualidad?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Dialogar con los alumnos y alumnas sobre qué es necesario para construir un edificio.

Esta situación analógica permitirá comparar el empleo de ladrillos con las palabras que forman oraciones, indicando que el empleo adecuado de ladrillos (palabras) para formar hileras (oraciones) y de allí levantar las paredes (párrafos) permitirá la construcción de un edificio sólido y macizo (texto).

Mediante una lluvia de ideas indagar sobre los conocimientos previos que tienen los alumnos y alumnas acerca de:

TEXTO

PÁRRAFO

IDEA PRINCIPAL

Momento base:

Observar el título del texto que será leído y preguntar a los alumnos y alumnas sobre lo que creen que tratará el texto.

Realizar la lectura del texto “Reacciones químicas en nuestro diario vivir”.

Explicar que para el desarrollo de la estrategia de identificar ideas principales resulta conveniente tener claro los siguientes conceptos:

- a) Un **texto** escrito tiene sentido completo. Muchos textos están compuestos de párrafos, aunque también un texto puede estar constituido por una sola palabra. Los autores usan párrafos para dividir el texto escrito en unidades de ideas con significado completo.
- b) Un **párrafo** consiste en un grupo de oraciones que se relacionan con una idea central. El tema del texto es de lo que se trata todo el texto.
- c) La **idea principal** es la información más importante que se dice acerca del tema. La identificación de las ideas principales en los textos informativos presenta dos dificultades importantes: una es su ubicación dentro de cada párrafo, ya sea al inicio, al final o en su interior; la otra es si se encuentra expresada de manera directa o indirecta, es decir, de manera explícita (expresada en el párrafo) o implícita (si es deducida).

Preguntar a los alumnos y alumnas y dialogar sobre:

- ¿Cuántos párrafos tiene el texto leído?
- ¿Cuántas ideas principales deberá tener entonces el texto?
- ¿Qué será la idea central del texto?

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios 1, 2, 3 y 4 de la ficha de actividades con la guía del docente.

Momento de refuerzo:

Desarrollar en dúos, el ejercicio 5 de la ficha.

Recuerda que...

La estrategia de **identificación de ideas principales** en textos no literarios permite comprender mejor la información entregada a través de este tipo de textos lográndose ser lectores estratégicos y autónomos con capacidad para enfrentar la lectura de los diferentes sectores de aprendizaje, la lectura de periódicos y cualquier otro tipo de textos no literarios.

LECTURA 2

La caída del muro de Berlín

Tras 28 años de separación, **Alemania** volvió a ser una sola, luego de que, el 9 de noviembre de 1989, cayera el **Muro de Berlín**, barrera construida en medio de la Guerra Fría.

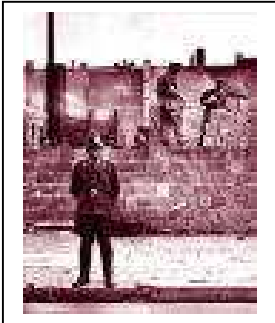
Al término de la Segunda Guerra Mundial (1945), Berlín –la capital de Alemania– fue dividida en cuatro sectores entre los **aliados** (Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña y la Unión Soviética). En 1949, los sectores estadounidense, británico y francés acordaron transformar a Berlín occidental en un Estado de la República Federal Alemana (RFA), prooccidental, y el sector soviético convirtió a Berlín oriental en la capital de la República Democrática Alemana (RDA), **prosoviética**.

Al principio, los ciudadanos de **Berlín** podían moverse libremente entre los cuatro sectores, pero cuando se inició la Guerra Fría (a finales de los años cuarenta) se restringieron los movimientos; las fronteras entre ambas Alemanias se cerraron en forma definitiva en 1952, lo que hizo que los sectores **occidentales** de Berlín resultaran aún más atractivos para los ciudadanos de la Alemania **oriental**. Unos 2,5 millones de alemanes del este se pasaron al occidente entre 1949 y 1961.

Para detener esta **migración**, en las primeras horas del 13 de agosto de 1961, cientos de soldados (miembros de la policía popular de la RDA) y colaboradores de la **Stasi** (Servicio de Seguridad del Estado) cortaron calles, volaron casas y rodearon Berlín oriental con alambre de púas. Familias enteras se vieron separadas. Más tarde, estas **fortificaciones** temporales fueron reemplazadas por un muro de concreto de 4 metros de altura por 166 kilómetros de largo, 45 de los cuales cortaban esta urbe en dos partes.

Al principio, sólo había un paso para los orientales, en Friedrichstrasse. En cambio, las potencias occidentales tenían dos puntos de control: en Helmstedt, en la frontera entre Alemania occidental y la parte principal de Alemania oriental, y Dreilinden, en la frontera sur de Berlín oriental.

Este muro fue considerado por el bloque comunista (RDA) como una barrera **preventiva** contra el “peligro de una invasión y la interferencia política de occidente”. En cambio, para occidente (RFA), el muro se convirtió en el elemento más notorio de la denominada “cortina de hierro”.



SABÍAS QUE...

Durante los 28 años que el muro estuvo de pie, miles de personas trataron de escapar. Más de 200 murieron en el intento y otros tantos fueron muertos por la guardia fronteriza de la RDA.

ACTIVIDADES

1. **Marca** la alternativa correcta:

- Número de párrafos presentados en el texto:
a) 4 b) 5 c) 6 d) 7 e) 1
- Número de ideas principales presentadas en el texto:
a) 4 b) 5 c) 6 d) 7 e) 1

2. **Explica:**

- a) ¿Por qué se habla en el texto de “dos Alemanias”?
- b) ¿Cuándo fue derrumbado el muro de Berlín?
- c) ¿De qué migración nos habla el texto leído?

3. **Subraya** la palabra antónima de:

ORIENTAL

- a. NORTEÑO
- b. SUREÑO
- c. OCCIDENTAL
- d. ESTE

SEPARADAS

- a. enlazadas
- b. unidas
- c. distantes
- d. N. A.

4. **Encierra** las características de los colaboradores de la Stasi:

JUSTOS

REBELDES

VIOLENTOS

CRUELES

PACÍFICOS

COMUNISTAS

5. **Dialoga** con tus compañeros y compañeras sobre las siguientes preguntas:

- a) En tu opinión, ¿Cuál habrá sido el sentir de los alemanes al verse imposibilitados de migrar?
- b) ¿Qué implica vivir en libertad? Fundamenta.

6. **Analiza** en grupo, diversos periódicos y **recorta** imágenes que te sugieran libertad y esclavitud. **Pégalas** en un papelógrafo de manera creativa, y **participa** en la presentación de tu trabajo grupal.

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Observar dos láminas, una que presente el abuso cometido por personas y otro en donde se evidencie la libertad.

Dialogar sobre lo presentado en las láminas.

Momento base:

Observar el título del texto que será leído y preguntar a los alumnos y alumnas sobre lo que creen que tratará el texto. Anotar en la pizarra la mayoría de ideas dadas por los alumnos y alumnas.

Realizar la lectura del texto “La caída del Muro de Berlín”.

Dialogar sobre:

a) ¿Qué información les impactó del texto?

b) ¿De qué trató el texto leído?

Inferir el significado de las palabras resaltadas en el texto.

Subrayar las ideas principales del texto, reforzando que siempre existirá una idea principal en cada párrafo. En cambio, la idea central del texto siempre será solo una, pudiendo estar explícita o implícita.

Momento de aplicación:

Realizar las actividades de la ficha con la retroalimentación debida del docente.

Momento de refuerzo:

Formar grupos de 2 y aplicar la estrategia de identificación de ideas principales en textos presentados en otros cursos. Seleccionar un texto no literario y especificar el número de párrafos, cuáles son las ideas principales y la idea central del texto.

Recuerda que...

La estrategia de la **identificación de ideas principales** requiere en muchos casos una relectura, empleándose la técnica del subrayado de palabras claves y/o ideas principales, jerarquizando los elementos principales de los periféricos o secundarios.

LECTURA 3

EL TAHUANTINSUYO

Fue el más grande y antiguo imperio desarrollado en el continente americano. Tuvo como **sede** a la ciudad de Cuzco y data del año 1200 d.C. La palabra *Tahuantinsuyo* proviene de un nombre compuesto por dos vocablos quechuas: *Tawa*, que significa cuatro, y *Suyo*, que quiere decir Estado.

El área territorial del imperio fue **vastísima**. Ocupó una superficie de más de 3'000,000 de Km² que incluía casi 5,000 km (3,107 millas) de costa sobre el Océano Pacífico, lo que representa hoy poco menos del doble de la costa del territorio peruano.

El mismo nombre Tahuantinsuyo nos indica la división del territorio, basada en relaciones de dualidad, tripartición y cuarta-partición, característicos de la mentalidad inca. Los cuatro suyos o naciones tenían como centro geográfico y político al Cuzco. Al noroeste se ubicaba el *Chinchaysuyo*, que iba hasta el Río Ancashmayo en Pasto, Colombia; al noreste el *Antisuyo*, en los valles subtropicales, ocupando parte de la selva baja amazónica; al sudoeste el *Contisuyo* ocupaba parte de la costa peruana hasta el Río Maule en Chile, y al sudeste el *Collasuyo*, que ocupó gran parte del actual territorio boliviano, llegando hasta Tucumán, en el Norte de Argentina.

Todas las tierras pertenecían al Sol, al Inca y al Estado. Éstas eran distribuidas de tal forma que cada habitante tenía una **parcela** de tierra **fecunda** que trabajar. Los varones recibían un topo o *tupu* (2700 m²; 0.27 Ha, 0.67 acres) al nacer, mientras que las mujeres recibían tan sólo medio topo. No podían venderlas ni heredarlas, ya que no eran posesión suya sino del Estado incaico; por ello, cuando una persona moría, sus tierras eran destinadas a un nuevo habitante.



ACTIVIDADES

1. **Contesta** verdadero o falso según corresponda:

- a) El nombre Tahuantinsuyo significa división del territorio. ()
- b) El Imperio del Tahuantinsuyo data del s. XII d.C. ()
- c) Los varones recibían medio topo más que el entregado a las mujeres del Tahuantinsuyo. ()
- d) Los topos eran posesión del Estado. ()

2. **Completa** los espacios con las palabras de los recuadros.

topo

centro

vocablo

imperio

- a. Los cuatro suyos o naciones tenían como _____ geográfico y político al Cuzco.
- b. El Tahuantinsuyo fue una gran _____.
- c. Cada _____ correspondía a una parcela.
- d. El _____ "tawa" significa "cuatro".

3. **Observa** el mapa e **indica** qué países habrían formado parte del Tahuantinsuyo.



.....

.....

.....

.....

.....

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Observación de láminas sobre el imperio incaico a fin de activar los conocimientos previos. Diálogo y discusión sobre estrategias entre docente con los alumnos y alumnas.

Momento base:

Pedir a los alumnos y alumnas que lean individualmente el texto “El Tahuantinsuyo”. Indicarles que si encuentran alguna palabra desconocida en el texto, no detengan su lectura y continúen hasta el final.

Propiciar el diálogo sobre:

- a) ¿Qué les pareció el texto leído? ¿De qué trata el texto leído?
- b) ¿Aplicaste las estrategias vistas hasta el momento?
- c) ¿Qué características presenta el Tahuantinsuyo?
- d) ¿Por qué crees que el Tahuantinsuyo no perduró hasta ahora?
- e) ¿Cuántos párrafos presenta el texto? ¿Cuántas ideas principales presenta el texto?
- f) ¿Se tratará de un texto literario o no literario? ¿Qué estructura tiene?

Momento de aplicación:

Identificar las ideas principales de cada párrafo mediante el subrayado de ideas, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades.
Confrontar las respuestas en un conversatorio.

Recuerda que...

Mediante la **estrategia estructural** se reconoce la estructura del texto (descriptivo, expositivo o informativo), lo que facilita la comprensión y asimilación del mismo.

LECTURA 4

MARTE, EL PLANETA ROJO

Marte es el cuarto planeta a partir del Sol y es el séptimo en tamaño, teniendo sólo un tercio del de la Tierra. Su órbita es **elíptica**, lo que lleva a variaciones de temperatura de aproximadamente 30°. Sus temperaturas promedio son de -55 °C, oscilando entre -133 °C en los polos en invierno hasta 27°C en un día de verano. Posee estaciones, producidas, como en la Tierra, por la inclinación de su eje de rotación.

Tiene una atmósfera delgada, compuesta sobre todo por dióxido de carbono, con algo de nitrógeno y argón. Casi no hay oxígeno. Existe una pequeña cantidad de vapor de agua, que se condensa en algunos lugares para producir tenues nubes y nieblas. Hay un **casquete** en cada polo, que crece durante los inviernos marcianos con la adición de depósitos de dióxido de carbono sólido, y **decrece** durante los veranos marcianos para dejar lo que se piensa es un pequeño residuo de hielo ordinario de agua.

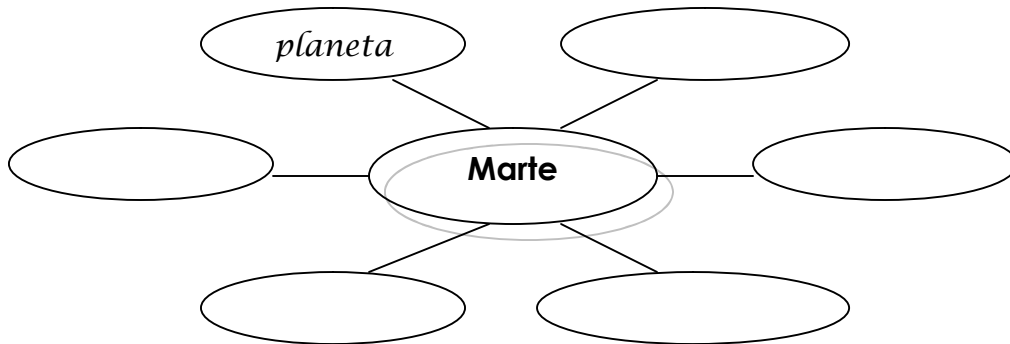
La superficie de Marte muestra **cráteres** de impacto, como los de la Luna, montañas, valles de fallas, crestas, colinas, planicies y volcanes extintos. Siendo el profundo color rojizo del planeta Marte procedente de la roca y el polvo que cubren su superficie. Hay signos de que existió agua en la superficie en alguna etapa anterior del planeta. Los vientos pueden ser muy fuertes, y son responsables de extensa erosión en las rocas de la superficie. Algunas veces levantan enormes tormentas de arena que ocultan la superficie del planeta.

Sus dos satélites son Fobos y Deimos, probablemente **asteroides** capturados por su campo gravitacional.



ACTIVIDADES

1. **Completa** el siguiente mapa semántico con datos extraídos del texto.



2. **Compara** el planeta Marte, con la Tierra la Luna:

Marte	Tierra	Luna

3. **Establece** el significado de cada una de las siguientes palabras:

- Elíptica
- Casquete
- Decrece
- Asteroides

4. **Explica** el por qué del título del texto.

5. **Responde:**

- ¿Alguna vez has ido a un observatorio astronómico?
- ¿Crees que habrá vida en otros planetas? ¿Por qué?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Antes de iniciar la lectura, dialogar sobre la imagen presentada.



Contestar:

¿Qué observas en la imagen?

¿Qué características tienen dichos personajes?

¿Crees que habrá vida en otros planetas? ¿Por qué?

Momento base:

Observar el título del texto y comparte ¿De qué crees que tratará? ¿Sabes por qué se le llama a Marte, el planeta rojo?

¿Quiénes son los marcianos?

Leer el texto “Marte, el planeta rojo”.

Completar el siguiente esquema:

N° de párrafos	➡	
N° de ideas principales	➡	
Idea central del texto	➡	

Subrayar las ideas principales de cada párrafo.

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades aplicando estrategias vistas anteriormente y con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Plantea 2 ventajas de conocer las estrategias vistas en el presente módulo.

Recuerda que...

La identificación de las ideas principales en los textos informativos facilita la aplicación de la **estrategia estructural**.

EVALUÁNDONOS

LECTURA

LOS INVERTEBRADOS DE LA TIERRA

Los insectos son los seres más numerosos y capacitados para sobrevivir y adaptarse, por lo que se ha afirmado que si el hombre desaparece, ellos heredarán la tierra. Estos animalitos, junto a los arácnidos y otros grupos, constituyen una sola rama dentro de la fauna: los invertebrados.

Uno de los grandes grupos que forman el Reino Animal, y el más nutrido en cuanto al número de seres distintos que lo integran, es la clase de los insectos. Sus integrantes pertenecen al tipo de los artrópodos (del griego *arthrom* = articulación; *pous* = pie), animales de cuerpo segmentado, esqueleto externo y patas articuladas. Son los únicos capaces de vivir en cualquier tipo de medio ambiente, ya que se adaptan a todo y viven en todas partes, y están capacitados para volar. Son tan diminutos que pueden introducirse en los lugares más increíbles e insólitos que te puedas imaginar, y además, mantenerse vivos con escaso alimento.

Estos animales constituyen prácticamente el 80 por ciento de todos los seres vivos, incluidos las plantas y el hombre.

Estos animales se diferencian de los mamíferos, aves, peces y reptiles porque son invertebrados; es decir, carecen de columna vertebral. Aunque poseen un esqueleto externo, o exoesqueleto, que protege sus órganos internos del daño y pérdida de la humedad.

NOMBRE DEL ALUMNO (A):

EVALUACIÓN

Marca con una X la respuesta correcta:

4. Los insectos son animales cuya característica principal consiste en:
 - a) Ser vivientes.
 - b) No tener una capacidad para sobrevivir.
 - c) Ser invertebrados.
 - d) Son gigantescos.
5. Este texto trata sobre:
 - a) El crecimiento de los insectos.
 - b) Los seres más numerosos.
 - c) Los arácnidos y otros grupos.
 - d) Las características de los insectos.
6. Los invertebrados:
 - a) Son aquellos que carecen de columna vertebral.
 - b) Son sobrevivientes del planeta.
 - c) Viven en lugares de fácil acceso.
 - d) Son una especie de artrópodos.
7. El tema expuesto se ubicaría dentro de:
 - a) Química b) Física c) Ciencias Naturales d) Ciencias Sociales

AUTOEVALUACIÓN

CRITERIOS	NIVELES DE LOGRO		
	LOGRO CON FACILIDAD	LOGRO CON DIFICULTAD	NO LOGRO
1. Emplear la estrategia SQA.			
2. Formular hipótesis antes de leer el texto anterior.			
3. Verificar la certeza de mis predicciones.			
4. Inferir palabras desconocidas a partir del texto.			
5. Identificar las ideas principales de cada párrafo.			
6. Identificar la estructura textual.			

MÓDULO Nº 3

LECTURA 1

Desierto y mar. **Dunas** de dorada sequedad. Aguas de conmovedora transparencia. **Geoglifos** misteriosos y enigmáticos. Así son Ica, Nazca y Paracas, oasis de contrastes y paisajes contradictorios, reductos de mitos y leyendas que narran los **avatares** de hombres perseverantes que se enfrentaron a la hostilidad de la pampa, para levantar sus pueblos y edificar su propia civilización.

Ica, la tierra del algodón, el vino y el pisco (aguardiente con bouquet de uva, aromático y de agradable sabor), está impregnada de historia. En sus llanos desiertos, los antiguos peruanos tejieron espléndidos mantos de variados colores, momificaron a sus muertos con singular maestría y trazaron líneas y figuras gigantescas en las **pampas** desoladas, con la intención de rendirle culto al agua o de interpretar los mensajes del Sol, la Luna y las estrellas.

En 1820, cuando en todo el continente se escuchaban los gritos de independencia, fueron las costas iqueñas las elegidas por el generalísimo don José de San Martín, para el desembarco de su expedición libertadora. Tierra predilecta de la historia.

La ciudad de Ica, capital del departamento del mismo nombre, se encuentra a 303 kilómetros al sur de Lima. Fue fundada el 17 de junio de 1563, por el capitán español Jerónimo Luis de Cabrera, quien la llamó Villa de Valverde. En 1640 recibe su actual denominación, por orden del virrey Luis Jerónimo F. de Cabrera.

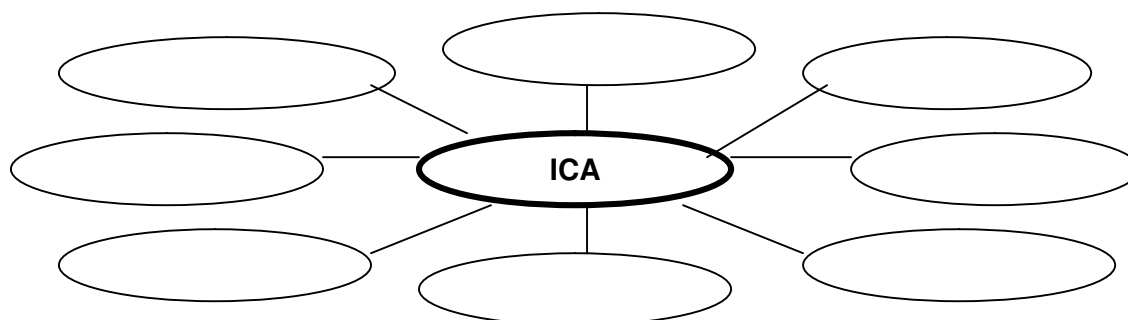
En este **árido** rincón del Perú, se funde el legado de los hombres de las culturas Paracas (del siglo VII a.c. al siglo II a.c.) y Nazca (siglo II a.c. al siglo VII d.c.), los vestigios de los Incas y los matices coloniales, con la desoladora belleza de un desierto que se extingue en el mar.

Recorrer un **oasis** rodeado de dunas y palmeras, andar por los senderos de un cementerio Inca, observar los alucinantes trazos de las líneas de Nazca, deleitarse con los lobos marinos que retozan en las islas Ballestas, sentir el roce de la arena y el golpeteo del viento en la Reserva Nacional de Paracas, son parte de una misma aventura: la de conocer la tierra del algodón, el vino y el pisco.



ACTIVIDADES

1. **Completa** el siguiente mapa semántico considerando la información presentada en el texto anterior.



2. **Une** con una flecha cada palabra con su significado correspondiente:

- | | |
|--------------|--|
| a) Oasis | * Sitio aislado dentro de un desierto con vegetación |
| b) Duna | * Cambio, vicisitud |
| c) Geoglifos | * Llanura |
| d) Avatares | * Colina de arena |
| e) Pampas | * Término genérico aplicado a la figura de las líneas de Nazca |

3. **Marca** la opción correcta:

- a) ¿Qué tipo de texto es?
- ☐ Una narración ☐ Una argumentación ☐ Una descripción
- b) ¿Cuál es el tema del texto?
- ☐ Los desiertos ☐ Ica ☐ La historia de Ica ☐ Las Islas Ballestas
- c) ¿Cuál es el propósito del autor?
- ☐ Plantear problemas suscitados en Ica.
- ☐ Convencernos sobre que es la ciudad de Ica.
- ☐ Describirnos la belleza de la ciudad de Ica.

4. **Completa** las siguientes expresiones:

- a) Los antiguos habitantes de Ica rendían culto a ...
- b) La expedición libertador desembarcó en ...
- c) La Reserva de Paracas es ...
- d) Ica es bella porque ...
- e) La mejor herencia dejada por los paracas fue...

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Dialogar sobre la costa peruana, preguntar: ¿Cómo era la costa peruana hace muchos años?, ¿Sería como la de ahora?, ¿Qué crees que sucedió?

A partir de dichas preguntas, plantear si los alumnos y alumnas conocen las islas Ballestas (Ica). Cuestionar cómo es aquel lugar.

Indagar sobre los conocimientos previos acerca del departamento de Ica, sus características, etc. Se puede llevar un mapa del Perú para poder ubicar Ica.

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto sobre Ica. Indicarles que si encuentran alguna palabra desconocida en el texto, traten de inferirlas, sin detener su lectura.

Preguntar cuántos alumnos y alumnas necesitaron retroceder en algún momento durante su lectura, por qué decidieron hacerlo.

Insistir en la necesidad de hacer una relectura, debido a que durante la lectura al *formularse una misma pregunta*, ve que no comprendió cierta parte del texto, por lo que decide retroceder algunas líneas para poder continuar con la comprensión. Ese formularse preguntas es importante, pues permite saber en qué momento

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades, aplicando las estrategias vistas en módulos anteriores y con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Leer un texto no literario escolar y practicar la estrategia vista en clase.

Recuerda que...

La **estrategia de formulación de preguntas**, implica no sólo las interrogantes que puedan hacerse después de la lectura, sino también está referida a aquellas preguntas que el lector puede formularse durante la lectura, para una mejor comprensión del texto.

Emilio Pérez de Armas conoce a Edgar Guerra en la universidad. Desde entonces comienzan a improvisar tocando con dos guitarras, durante los cambios de hora entre clase y clase, o bien faltando a ellas. Poco a poco, su interés fue creciendo y surgió el compromiso de formar una banda. Deciden fundar "TK" junto con Christopher Farfán, Diego Dibós y Carlos Lescano. Así en el 2001, comienza a tejerse la gran historia de "TK" (iniciales de Thalita Kumi, expresión en lengua aramea que significa "Levántate y Anda"), una agrupación que se caracteriza por la versatilidad de su estilo musical, la calidad de interpretación y sonido, y por su desempeño en escena. La consigna fue siempre trabajar temas propios. Todos compartían sus estudios universitarios con los musicales.

El sonido de "TK" es muy interesante y variado. Tienen un carácter propio, muy particular y una fuerte personalidad. Prueba de ello es la grabación de su primera placa, titulada "Trece" (bajo el sello Sony Music), la cual, al viajar entre canción y canción, a veces sugiere pensar que no es la misma banda la que uno está oyendo. El grupo asegura que no le gusta encasillarse en un sólo estilo musical.

Nació en Lima el 17 de agosto de 1970. Durante sus años juveniles, Gian Marco participó en una serie de eventos artísticos, cantando y actuando, desarrollando su talento y preparándose para lo que sería después, y es todavía, su exitosa carrera profesional.

Años más tarde, guitarra en mano, buscaría en diversos locales de la capital, el aplauso y reconocimiento por sus primeras canciones y composiciones. Así se fue consolidando la vena artística de este joven talento.

A los 18 años Gianmarco viaja a la ciudad de Santiago de Chile para especializarse en diseño gráfico. Pero su alma necesitaba de la música, por ello decide demostrar su arte logrando presentarse en los locales más concurridos de Santiago y Viña del Mar. Su nombre empezaba a sonar, pues su estilo personal llamaba la atención de quienes lo escuchaban por primera vez.

Año y medio más tarde regresa a Lima y clasifica un tema en la versión peruana del Festival OTI 1989. Es ahí donde Discos Independientes le propone grabar su primer disco.

ACTIVIDADES

1. **Establece** 4 características para cada uno de los siguientes personajes:



.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

2. **Explica** con tus propias palabras las siguientes frases:

- “La versatilidad de su estilo musical.”
- “Su alma necesitaba de la música.”

3. **Coloca** un título adecuado a cada uno de los textos leídos, y luego explica tu decisión.

4. **Contesta:**

- a) ¿Por qué crees que el nombre del grupo musical del texto llevó por nombre TK?
- b) ¿Qué valores logras rescatar de los cantantes presentados en los textos anteriores?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Escuchar la canción “Alas cortadas” de TK. Hacer que los alumnos y alumnas traten de identificar al grupo de rock.

Mediante una lluvia de ideas establecer características del grupo de rock escuchado en base a la canción.

Solicitar a los alumnos y alumnas que expliquen con sus propias palabras la letra de la canción.

Momento base:

Leer el texto N° 1 (sobre el grupo peruano TK).

Dialogar sobre:

- a) ¿De qué trata el texto N° 1? Explícalo con tus palabras
- b) ¿Qué valores puedes destacar de TK?
- c) ¿Qué título podrías establecer a cada uno de los textos?

Leer el texto N° 2 (sobre Gianmarco). Indicar a los alumnos y alumnas que apliquen las estrategias vistas.

Dialogar sobre:

- g) ¿Qué te pareció el texto número 2? ¿De qué trata el texto leído?
- h) ¿Qué puedes decir de Gianmarco según lo leído?

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Busca un artículo periodístico sobre tu artista favorito, subraya las ideas principales y aplica la estrategia del parafraseo al presentar en clase los datos presentados en el texto.

Recuerda que...

La **estrategia del parafraseo** permite reformular el texto leído con sus propias palabras.

LECTURA 3

Aunque se pueda pensar que Internet es algo que ha surgido en estos últimos tiempos, no es así: Internet ya lleva con nosotros unas cuantas décadas.

Los inicios del Internet nos remontan a los años 60. En plena guerra fría, Estados Unidos crea una red exclusivamente militar, con el objetivo de que, en el **hipotético** caso de un ataque ruso, se pudiera tener acceso a la información militar desde cualquier punto del país. Esta red se creó en 1969 y se llamó ARPANET.

En principio, la red contaba con 4 ordenadores distribuidos entre distintas universidades del país. Dos años después, ya contaba con unos 40 ordenadores conectados. Tanto fue el crecimiento de la red que su sistema de comunicación se quedó **obsoleto**. Entonces dos investigadores crearon el Protocolo TCP/IP, que se convirtió en el estándar de comunicaciones dentro de las redes informáticas (actualmente seguimos utilizando dicho protocolo).

ARPANET siguió creciendo y abriéndose al mundo, y cualquier persona con fines académicos o de investigación podía tener acceso a la red. Las funciones militares se desligaron de ARPANET y fueron a parar a MILNET, una nueva red creada por los Estados Unidos. La NSF (National Science Fundation) crea su propia red informática llamada NSFNET, que más tarde absorbe a ARPANET, creando así una gran red con propósitos científicos y académicos. El desarrollo de las redes fue abismal, y se crean nuevas redes de libre acceso que más tarde se unen a NSFNET, formando el **embrión** de lo que hoy conocemos como INTERNET. El desarrollo de NSFNET fue tal que hacia el año 1990 ya contaba con alrededor de 100.000 servidores.

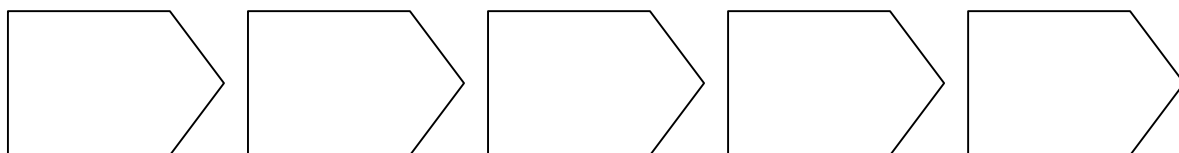
El CERN (Centro Europeo de Investigación de Partículas) crea las páginas web, con el objetivo de comunicarse con otros científicos europeos. En 1993 un estudiante norteamericano escribió el código del primer explorador web, el Mosaic, que se distribuía de forma gratuita por la red, y permitía tener acceso a gráficos y documentos de texto dentro de Internet. Esto supuso una auténtica revolución, y a partir de ese momento, Internet no ha parado de crecer. En el año 1996 existían cerca de 90.000 sitios web.

Actualmente es casi imposible calcular los sitios web que existen y los servidores a los que tenemos acceso. Internet se ha desarrollado en esta última década mucho, y en parte es debido a los fines comerciales de las empresas. Internet ya no es la red de investigación ni militar para lo que fue creada, ahora Internet es, ante todo, un negocio, y eso ha sido lo que ha empujado su desarrollo.

ACTIVIDADES

1. **Escribe** verdadero (V), falso (F) o no hay información (NI) según corresponda apartir de lo leído.
 - a) Internet es una creación de los últimos tiempos. ()
 - b) Un estudiante norteamericano escribió el código del primer explorador web. ()
 - c) El Mosaic supuso una verdadera revolución por tener objetivo militar. ()
 - d) Las redes de libre acceso dieron origen a lo que hoy es el internet. ()
 - e) Internet significa International Net. ()

2. **Elige** cinco (5) sucesos importantes que expliquen la historia del internet.



3. **Marca** con una X la letra correcta:
 - Para el autor, el Internet significa:
 - a) Ínfima revolución tecnológica.
 - b) Red de investigación militar.
 - c) Un negocio.

 - En tu opinión cuál sería el mejor título para el texto:
 - a) El Internet, privilegio de unos pocos.
 - b) Internet y los propósitos científicos.
 - c) Un cambio en fines del internet.

4. **Reflexiona** y **contesta** las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué opinas del uso que se le da al internet hoy en día?
 - b) ¿Cómo se puede evitar el mal uso del internet en la actualidad?
 - c) ¿Qué ventajas y desventajas encuentras en el uso del internet?

GUÍA METODOLÓGICA

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Leer la siguiente información:

"Queda terminantemente prohibido el uso de la internet en el Perú."

Reflexionar sobre la oración presentada y preguntar qué opinan de lo leído y por qué opinas eso.

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto sobre la historia del internet. Indicarles inferir según el contexto que el significado de las palabras desconocidas que encuentren en el texto.

Dialogar sobre:

- a) ¿Qué te pareció el texto leído? ¿De qué trata el texto leído?
- b) ¿Aplicaste las estrategias vistas hasta el momento?
- c) ¿A qué se refieren las palabras resaltadas en el texto?
- d) ¿Te fue fácil comprender el texto?
- e) ¿Qué dificultad tuviste y cómo la solucionaste?

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades. Después, confrontar las respuestas en un conversatorio.

Momento de refuerzo:

Subrayar en el texto, las palabras claves o ideas principales que te permiten comprender mejor el texto.

Recuerda que...

La estrategia del automonitoreo permite reflexionar sobre la propia lectura, el nivel de comprensión, y precisar cuándo se ha dejado de comprender, etc.

LECTURA 4

El fútbol y los goles de Pizarro en el Werder Bremen no sólo eran observados por los aficionados alemanes y peruanos. Dirigentes de los principales clubes europeos habían puesto sus ojos en el nuevo crack del fútbol peruano. Finalizada la Bundesliga 2000-2001, la pugna por asegurarse los servicios del goleador inca se tornó muy cerrada. Los medios de comunicación señalaban al Real Madrid y al Barcelona de España, al Internazionale de Italia y también a clubes alemanes como el Bayern Munich y el Borussia Dortmund, como los principales interesados en fichar a Claudio Pizarro. Las semanas pasaban, y la transferencia más resonante del fútbol peruano acaparaba el creciente interés de la prensa especializada nacional e internacional.

Corrían fines de mayo del 2001, y las versiones periodísticas señalaban a España como el casi seguro destino del "Bombardero de los Andes". Fue ahí cuando el Bayern Munich, que semanas antes se había coronado campeón de Europa al adjudicarse la Champions League, decidió jugarse sus últimas cartas en pos del artillero peruano. Las gestiones del club alemán tuvieron éxito, y finalmente Pizarro, luego de una larga conversación con sus representantes, terminó decidiéndose por el Bayern como el equipo en el que iba a continuar su carrera. El 7 de junio del 2001, Claudio Pizarro firmaba oficialmente por el Bayern Munich y marcaba un hito como la transferencia más sonada en la historia del balompié incaico.

Desde el primer día que formó parte de su nuevo club, el delantero contó con el apoyo incondicional de sus principales autoridades, encabezadas por el presidente Franz Beckenbauer, del cuerpo técnico y de sus compañeros, quienes los recibieron de la mejor manera. Su debut no pudo ser más auspicioso, ya que anotó su primer gol con el equipo bávaro apenas a los cuatro minutos de iniciado el encuentro ante el Schalke 04 por la segunda fecha de la Bundesliga 2001-2002. Durante esa temporada, logró convertir 15 goles en la Bundesliga y 4 en la Liga de Campeones de Europa. También ganó el primer título de su carrera, nada menos que la Copa Intercontinental disputada en Tokio en diciembre del 2001 luego de que el Bayern Munich derrotase por 1-0 al Boca Juniors de Argentina.

Así, culminada la temporada "Pizagol" obtuvo los siguientes títulos de la mano del Bayern Munich: Campeón Nacional alemán 2002/2003 en la Bundesliga de la Primera División y en la Copa Alemana, así como la clasificación a la Liga de Campeones 2003/2004, la misma que jugará por tercera vez.

Actualmente, Claudio Pizarro se viene **erigiendo** partido a partido en uno de los goleadores del torneo alemán 2003/2004 y su titularidad en la Selección Peruana de Fútbol es indiscutible.



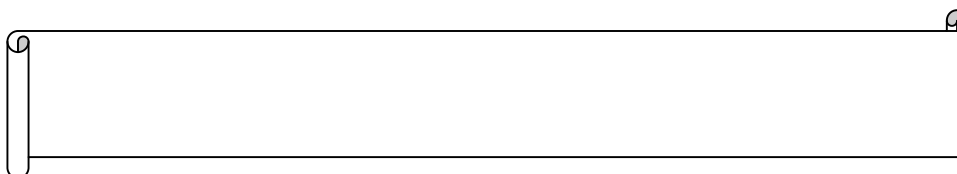
ACTIVIDADES

1. **Subraya** el sinónimo de cada una de las siguientes palabras:

* ERIGIR:	aparecer	levantar	conceder
* BÁVARO:	bárbaro	gentil	alemán
* AUSPICIOSO:	favorable	desfavorable	ameno
* PUGNA:	solución	pelea	decisión

2. **Subraya** en el texto, las frases que te den una idea de los triunfos de Claudio Pizarro.

3. **Escribe** un título adecuado para el texto leído:



4. **Explica** con tus propias palabras, qué quiere decir la siguiente idea:

* “Marcaba un hito como la transferencia más sonada en la historia del balompié incaico”

5. **Reflexiona y contesta:**

- a) ¿Por qué crees que Pizarro es conocido como “El Bombardero de los Andes”?
- b) ¿Qué cualidades posee el personaje de la lectura? Fundamenta con fragmentos del texto.
- c) ¿Claudio Pizarro puede ser un ejemplo a seguir? ¿Por qué?

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Observar las imágenes presentadas en el texto y preguntar a los alumnos y alumnas si reconocen al personaje presentado, qué saben de él, de qué creen que tratará el texto.

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto presentado.

Dialogar sobre:

- a) ¿Sabías de qué trataría el texto?
- b) ¿De quién se nos habló en el texto? ¿Puedes caracterizarlo?
- c) ¿Por qué crees que Claudio Pizarro decidió jugar fuera del Perú?
- d) ¿Crees que los que juegan en el extranjero no quieren a su patria?
- e) En cuanto a la estructura del texto ¿Cuántos párrafos presenta el texto? ¿Cuántas ideas principales presenta el texto?

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios 1, 2 y 3 de la ficha de actividades. Después confrontar las respuestas en un conversatorio guiado por el docente.

Momento de refuerzo:

En grupos de 2, desarrollar los ejercicios 4 y 5 de la ficha de actividades. Después compartir las respuestas y opiniones bajo la orientación del docente.

Recuerda que...

La estrategia del **automonitoreo** requiere de la planificación, ejecución y evaluación por parte del mismo lector.

EVALUÁNDONOS

LECTURA:

Desde que existe el ser humano se ha preocupado de estudiar su ambiente, cómo funciona su cuerpo, la relación que existe entre los seres vivos y su ambiente, los cambios que se producen en el medio que los rodea, etcétera. Aquellos que trabajan en forma ordenada, seria y objetiva, tratando de descubrir estas cosas se llaman científicos.

Con el pasar del tiempo, ellos han logrado grandes avances y muy importantes, ya que han contado para ello con instrumentos y la experiencia de otros hombres. En el trabajo científico existe un método para trabajar, esto significa que el trabajo se va realizando paso a paso. Este se llama método científico.

En Ciencias los trabajos se originan generalmente a partir de la observación de algún fenómeno o hecho que ocurre en nuestro entorno. Observar es el primer paso del método científico. Aunque normalmente se piensa que observar es sólo mirar, esto es un error, ya que para realizar una buena observación se deben usar todos los sentidos, es decir: gusto, olfato, audición, tacto y vista. Esto significa que se debe oler, tocar, mirar, escuchar y degustar lo que se observa.

NOMBRE DEL ALUMNO (A):

EVALUACIÓN

Marca con una X la respuesta correcta:

1. En su opinión cuál sería el mejor título para el fragmento:
 - a) El ser humano y las ciencias
 - b) El método científico
 - c) La observación en el método científico
 - d) Los trabajos científicos
2. Según el autor, los científicos se caracterizan por:
 - a) Ser disciplinados.
 - b) Ser subjetivos.
 - c) Ser ordenados.
 - d) Ser observadores.

Enumera las siguientes ideas, de acuerdo con el orden presentado en el texto:

- a. El primer paso del método científico. ()
- b. Concepto del método científico. ()
- c. La forma de trabajo de los científicos. ()

Marca con una X la idea central del texto:

- a. Los científicos y su método de trabajo.
- b. La observación, punto crucial del método científico.
- c. El método científico y sus implicancias.

AUTOEVALUACIÓN

CRITERIOS	NIVELES DE LOGRO		
	LOGRO CON FACILIDAD	LOGRO CON DIFICULTAD	NO LOGRO
1. Emplear la estrategia SQA			
2. Formular hipótesis antes de leer el texto anterior.			
3. Verificar la certeza de mis predicciones.			
4. Inferir palabras desconocidas a partir del texto.			
5. Identificar las ideas principales de cada párrafo.			
6. Identificar la estructura textual.			
7. Reformular el texto leído con mis propias palabras.			
8. Reflexionar sobre mi nivel de comprensión lectora			

MÓDULO Nº 4

LECTURA 1

Muertos por maremotos en el océano Índico aumentan a más de 40 mil

Horror no da tregua

El número de muertos por la cadena de maremotos que arrasó el sudeste asiático aumentó a más de 40 mil y los desaparecidos superan los 30 mil. Cientos de aldeas desaparecieron estimándose en más de un millón los desplazados por la tragedia.

Los tsunamis se originaron luego de que un terremoto de 9 grados en la escala de Richter remeciera la isla de Sumatra el domingo por la mañana. Por lo que la ONU emprendió la “más grande operación” de ayuda humanitaria de su historia, informó Jan Egeland responsable de asuntos humanitarios del organismo internacional. “Es una catástrofe sin precedentes”, declaró el funcionario a la cadena de noticias CNN.

Mientras tanto, una nueva réplica se volvió a sentir en la zona cuando un terremoto de 6.5 grados en la escala de Richter remeció el remoto archipiélago indio de Nicobar. Uno de los países más golpeados fue Indonesia, donde el número de víctimas se calculaba “entre las 21 mil y 25 mil”, según informó su vicepresidente Yusuf Kalla esta madrugada. En Sri Lanka la cifra subió a 12 mil en las últimas horas. En la India, la cuenta provisional alcanzó las 6,900 personas muertas, según la Cruz Roja Internacional. En Tailandia, el Ministerio del Interior comunicó 990 fallecidos, 700 de ellos turistas, y un millar de desaparecidos, mientras que en Malasia se registraron al menos 60 víctimas mortales. Maldivas informó de 52 fallecidos y la costa suroccidental quedó parcialmente inundada. En Myanmar al menos 65 personas murieron en la costa meridional del país. En el empobrecido Bangladesh se sabe de la muerte de al menos dos personas.

Los terribles efectos del terremoto y las olas gigantes se sintieron también en el continente africano. En Somalia, a casi 5 mil kilómetros del epicentro, se cuentan por centenares las víctimas mortales y “villas enteras y ciudades costeras han sido barridas por las olas gigantes”.

En la mayoría de estos países cientos de policías y militares están peinando las costas en barcos, aviones y helicópteros para rescatar a los sobrevivientes y retirar cadáveres del agua.

Los expertos de Cruz Roja temen que se produzcan brotes de cólera, así como enfermedades respiratorias y de piel, en los próximos días. Para evitar tal panorama, las autoridades locales empezaron a enterrar a los muertos en decenas de fosas comunes. Otros, incluso las incineraban.

(Martes 28 de diciembre del 2004 - diario Expreso - Perú)

ACTIVIDADES

1. **Completa** los espacios en blanco:

- En _____ hubo un _____ de _____ en la escala de Richter.
- Los _____ ascendieron a _____.
- La _____ no se hizo esperar a raíz de los terribles efectos _____ por la cadena de _____.
- Los _____ de la Cruz Roja _____ que se produzca _____.

2. **Subraya** las ideas principales presentadas en el texto anterior, y **completa** con ellas los siguientes recuadros.

Kksksksksks

Jsdhhsdjsdhjshdjhshdjhshdjjksjdkjsdkjsdkjsd

Hsdysdyusydsdjsdkjsdkjsdkjsdkahduahsdashda

Sdjhhuahdahdsdhjijhdfioahfjoajfohfishdhdhssif

Adusg

adjaksbdfjksbdfkbdfbajfbjfbckjsdfkjahfjhksjhf

Jhdkjhka<jhdk<hdkh<ak<akdhjadsldksldkaskldja

Askdjkladjkladjkladjklajksakksaskjskjsahshsdasgduy

asgdsuadgusgduasgdsdygsdygsddjajdjid

Kksksksksks

Jsdhhsdjsdhjshdjhshdjhshdjjksjdkjsdkjsdkjsd

Hsdysdyusydsdjsdkjsdkjsdkjsdkahduahsdashda

Sdjhhuahdahdsdhjijhdfioahfjoajfohfishdhdhssif

Adusgadjaksbdfjksbdfkbdfbajfbjfbckjsdfkjahfjhksjhf

Jhdkjhka<jhdk<hdkh<ak<akdhjadsldksldkaskldja

Askdjkladjkladjkladjklajksakksaskjskjsahshsdasgduy

asgdsuadgusgduasgdsdygsdygsddjajdjid

3. **Selecciona** de las 6 ideas principales, la más importante y elabora la idea central del texto.

4. **Marca** con una X la alternativa correcta:

- El texto leído es:
 - Un cuento
 - Una exposición
 - Una noticia
- La intención del autor es:
 - Demostrar
 - Informar
 - Narrar

5. **Reflexiona y contesta** las siguientes preguntas:

- ¿Crees que es importante la labor de Defensa Civil?
¿Por qué?
- ¿Qué opinas de las acciones tomadas frente a la situación vivida en Asia? Fundamenta.

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Mostrar un diario o periódico, y mediante una lluvia de ideas solicitar intervenciones sobre qué es una noticia (texto informativo). Anotar en la pizarra todas las ideas dadas por los alumnos y alumnas.

Preguntarles sobre las tragedias ocurridas por causas naturales.

Solicitar ejemplos sobre catástrofes naturales. Ello permitirá activar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas.

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto sobre la catástrofe ocurrida en Asia a fines del 2004.

Solicitar la intervención de algún alumno o alumna que pueda decir con sus propias palabras lo presentado en el texto.

Explicar que después de detectar las ideas principales de un texto, para comprender mejor el texto se puede emplear la estrategia del resumen, que permite sintetizar o comprimir el texto leído al menor número de palabras sin que por esto pierda sentido o la calidad del texto.

Preguntar a los alumnos y alumnas sobre qué pasos consideran que podrían ser necesarios para resumir adecuadamente un texto.

Anotar en la pizarra a medida que los alumnos y alumnas intervienen.

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Leer un texto no literario escolar, subrayar las ideas principales y elaborar un resumen no mayor de 10 líneas.

Recuerda que...

La estrategia del **resumen** consiste en procesar por escrito y de manera simplificada la información presentada en un texto.

LECTURA 2



A partir del desarrollo del neolítico, hace unos seis mil años, en el valle del río Nilo, situado en la parte noreste de África, surgió una de las civilizaciones más grandiosas y fascinantes de la Antigüedad: la egipcia.

Con una ubicación geográfica privilegiada, la sociedad egipcia no solo logró desarrollar un importante poderío territorial, sino que también se convirtió en un pueblo avanzado culturalmente, de cuyos legados aún se conservan vestigios, como es el caso de las monumentales pirámides.

El río Nilo determinó el género de vida de los egipcios. Las tribus errantes llegadas allí, debieron reunir sus esfuerzos, agrupar a sus habitantes en puntos elevados y construir diques para defenderse de las periódicas inundaciones. Para alimentarse, hacían las siembras en el lodo o cieno del río. Así adquirieron la costumbre de cultivar la tierra y vivir en sociedad, fundaron pueblos y ciudades a lo largo del Nilo, y llegaron a organizarse pequeños estados, llamados nomes. Orgullosos de sus antepasados, los egipcios pretendían que en los primeros tiempos habían sido gobernados por los dioses.

Los nomes se agruparon poco a poco, formando dos grandes estados, correspondientes a las dos grandes regiones egipcias: el bajo Egipto o país del norte, más cercano al mar, cuya población principal fue Menfis, y el alto Egipto, o país del sur, más lejos del mar, cuya capital fue Tebas. Los dos estados terminaron por confundirse, y los jefes de los nomes pasaron a ser vasallos del faraón, es decir, del rey de Egipto unificado. A los reyes se les atribuyó un carácter divino, y de aquí que los faraones fueran considerados como hijos de dios.

ACTIVIDADES

1. **Completa** las siguientes oraciones:

- a) El río Nilo se encuentra en _____.
- b) Los nomes eran pequeños _____.
- c) Las grandes regiones egipcias fueron el _____ y el _____.
- d) Uno de los legados que aún se conservan del antiguo Egipto son las monumentales _____.

2. **Marca** con una X la respuesta correcta.

• De lo presentado en el texto anterior puede extraerse que:

- a) La cultura egipcia fue antigua.
- b) El pueblo egipcio fue organizado.
- c) La cultura egipcia tuvo una economía bien distribuida.
- d) Egipto fue privilegiado por los dioses.

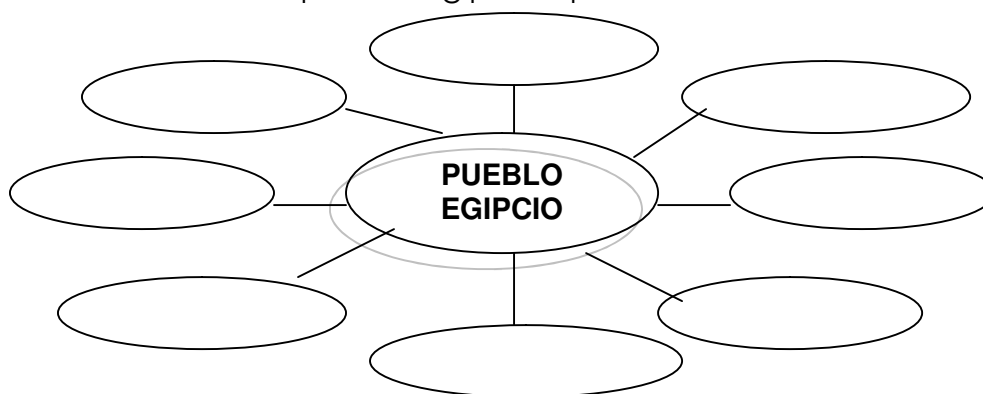
• El tema expuesto se ubicaría dentro de:

- a) Literatura
- b) Economía
- c) Ecología
- d) Ciencias Sociales

• El tema del texto es:

- a) Grupos excluyentes dentro del pueblo egipcio.
- b) La idea de inequidad de los egipcios.
- c) La organización del pueblo egipcio.
- d) Los faraones y su mandato.

3. **Completa** el siguiente mapa semántico considerando características del pueblo egipcio a partir del texto leído.



4. **Elabora** un resumen del texto leído, considerando un máximo de 10 líneas.

GUÍA METODOLÓGICA

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Presentar carteles conteniendo las siguientes palabras:

FARAÓN

REY

INCA

Dialogar sobre la diferencia existente entre el significado de dichas palabras.

Momento base:

Hacer que los alumnos y alumnas lean individualmente el texto sobre Egipto. Indicarles que apliquen las estrategias vistas en módulos anteriores en el momento de la lectura.

Solicitar a un alumno o alumna que exprese con sus propias palabras lo comprendido del texto.

Preguntarles ¿Cuál sería el primer paso para aplicar la estrategia del resumen? ¿Por qué sería ese el primer paso?

Solicitarles que subrayen las ideas principales del texto.

Preguntarles ¿Qué paso seguiría después de la extracción de ideas principales? Solicitar que fundamenten sus respuestas.

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios 1, 2 y 3 de la ficha de actividades, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Desarrollar el ejercicio 4 de la ficha de actividades.

Recuerda que...

Los pasos para **resumir** son:

Primero: coloque notas marginales al material de lectura.

Segundo: subraye las principales ideas o palabras claves en cada párrafo.

Tercero: Redacte el resumen enlazando las palabras claves.

Cuarto: Coloque al inicio del resumen la idea general (central) o propósito general del resumen.

Quinto: Revise, arregle y termine el resumen.

LECTURA 3

A pesar de los enormes avances científicos alcanzados por el hombre, este todavía no es capaz de crear un mecanismo de almacenamiento tan complejo de datos como el sistema nervioso.

Todas las piezas del cuerpo humano funcionan a la perfección gracias a la información que comanda uno de los más complejos mecanismos conocidos: el sistema nervioso. En esta maravillosa estructura recae la **intrincada** misión de recoger cada uno de los estímulos provenientes tanto del entorno como del propio organismo, y transformarlos en respuestas adecuadas.

El sistema nervioso comprende el cerebro, la médula espinal y el conjunto de todos los nervios del organismo. Desde el punto de vista **anatómico** se divide en sistema nervioso central (SNC), compuesto por el cerebro y la médula espinal; y en sistema nervioso periférico (SNP), formado por una red de nervios, ganglios y receptores especializados que enlazan el cerebro, la médula espinal y el resto del organismo.

Ya dijimos que el sistema nervioso central comprende el cerebro, también llamado encéfalo, y la médula espinal. El cerebro es la masa nerviosa contenida dentro del cráneo, envuelta por unas membranas llamadas meninges. Consta de tres partes: el cerebro propiamente dicho, el tronco encefálico y el cerebelo.

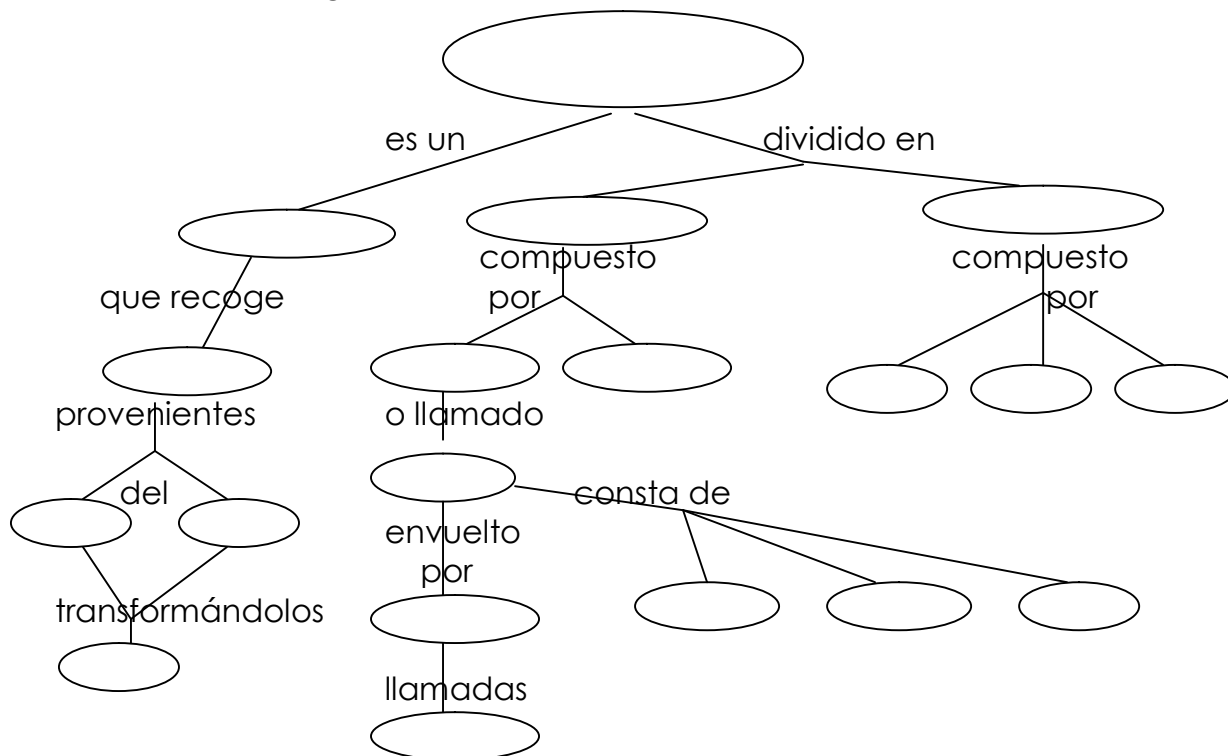
ACTIVIDADES

1. Averigua el significado de las palabras resaltadas en el texto y crea una oración con cada una de ellas.

INTRINCADA ➡

ANATÓMICO ➡

2. **Completa** el siguiente mapa conceptual considerando el texto leído:



3. **Indica** el fragmento que permita deducir las siguientes afirmaciones.

Complejidad del cuerpo humano

La complicada misión del S.N.

Incapacidad del hombre de crear un mecanismo perfecto

Un organismo organizado, el ser humano

4. **Evalúa** el texto leído y **completa** el siguiente cuadro.

LO POSITIVO	LO NEGATIVO	LO INTERESANTE

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Preguntar a un alumno o alumna qué hizo desde que se levantó el día de hoy. A partir de dicha intervención, preguntar a los alumnos y alumnas: ¿Por qué creen que dicho alumno pudo recordarlo todo?

Momento base:

Leer el texto sobre el sistema nervioso central. Recordar a los alumnos y alumnas sobre la importancia de la planificación de su lectura.

Pedir a los alumnos y alumnas que identifiquen las ideas principales, así como también que indiquen la estructura textual (ubicación de la idea central del texto al inicio, al medio o al final del texto).

Explicar los elementos de los mapas conceptuales:

- **Concepto:** es un nombre o sustantivo.
- **Palabra enlace:** es la palabra que permite unir dos conceptos para formar una proposición. Por lo general, son los verbos conjugados, las preposiciones, las conjunciones; es decir, todas las palabras que no sean concepto.
- **Proposición:** es la frase con un significado determinado que se forma por 2 o más conceptos unidos por palabras enlace.

Ejemplificar en base al texto leído, solicitando a los alumnos y alumnas extraigan los conceptos claves que permitan la comprensión del texto. Dividir la pizarra en dos mitades, en una de ellas escribir los conceptos dados por los alumnos y alumnas.

Después, solicitarles que mencionen qué conceptos de los anotados pueden ser clasificados (elementos, partes, divisiones, características, etc.). Se enfatizará la jerarquización de conceptos.

Dialogar sobre qué palabras permitirían unir dos conceptos o más. Anotar en la pizarra estas palabras enlace mencionadas por los alumnos y alumnas.

Explicar la elaboración de un mapa conceptual, empleando figuras elípticas.

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Practicar la estrategia vista en clase considerando sólo conocimientos previos sobre un tema específico (fútbol, vóley, colegio, etc.)

Recuerda que...

Las **estrategias espaciales** permiten una organización de las ideas presentadas en un texto. Por ello, los **mapas conceptuales**, son considerados organizadores gráficos eficaces, pues permiten presentar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones.

LECTURA 4

Aunque hay referencias históricas que se remontan a las primitivas civilizaciones de Egipto, China e Italia, quizás como en tantos otros inventos, pudo tener algo que ver en el desarrollo y estudio de esta máquina, el fructífero talento del Italiano Leonardo da Vinci, ya que de él se han encontrado planos, dibujos y bocetos, sobre la transmisión por cadena y las ruedas con radios y el sillín, cuadro y dirección, elementos fundamentales en la bicicleta.

La primera máquina que, no obstante, puede ser considerada como antecesora de nuestra moderna bicicleta fue llamada celerífero, ideada por el inventor francés Sivrac en el año 1790. En realidad constaba de dos ruedas de madera unidas por medio de dos ejes a un armazón también de madera y que adquiría velocidad al ser impulsada por las piernas del conductor montado en ella.

Años más tarde (1818) el alemán Karl Von Drais ideó una máquina parecida al celerífero en cuanto a medio de impulso se refiere, aunque estaba dotada de un timón o dirección para ser conducida y recibió el nombre de draissiana en honor del apellido de su inventor. No obstante todo lo anterior las máquinas empleadas como precursoras de las modernas bicicletas eran todavía muy incómodas y pesadas, llegando a pesar cerca de cuarenta kilos.

Actualmente la bicicleta ha adquirido una importancia muy grande, tanto como medio de transporte con importantes ventajas (nula contaminación y economía al no necesitar combustible) como social y deportivamente, ya que su uso es sinónimo de vida sana y tranquila y el ciclismo como práctica deportiva ha adquirido en los últimos años una fuerza de atracción de masas y empresas comerciales muy notoria.

Poco tienen que ver los elementos nombrados hasta aquí con las modernas bicicletas de que disfrutamos en la actualidad. Los medios de fabricación en serie, los materiales empleados cada vez más ligeros y resistentes y la introducción masiva de su uso sobre todo en los países mas avanzados socialmente, han conseguido unas máquinas ligeras y seguras y su uso, día a día, se va extendiendo en gran medida.

La bicicleta moderna consta principalmente de los siguientes elementos:

CUADRO.- Esqueleto o soporte de todos los demás elementos que forman la bicicleta, Se construyen en diversas tallas o medidas y están fabricados en diversos materiales desde los más pesados y resistentes como el acero, hasta los más ligeros de aluminio, titanio o fibra de vidrio. Características que hacen que tengan una gran variedad de precios y calidades.

DIRECCIÓN.- (Formada por el manillar y la orquilla) Elemento propio para conducir la bicicleta. También hay diversas calidades y precios en el mercado y su ajuste y conservación son muy importantes para la seguridad del ciclista.

SILLÍN.- Elemento en el cual se sienta el ciclista. Los hay de muy diversos tipos, calidades y formas siendo un elemento que necesariamente se ha de adaptar a la anatomía del que lo lleva. Los más modernos, llamados antiprostáticos, van dotados de una raja o espacio para que al sentarse en él no se aplaste la próstata del ciclista evitándole, quizás, inflamaciones y problemas.

RUEDAS.- Son los elementos que más han evolucionado en la bicicleta. Las hay de radios, de bastones o lenticulares, estudiadas estas últimas para evitar el perjuicio del viento al introducirse entre los radios.

PEDALES.- Accionan las ruedas por medio de una cadena dotando a la bicicleta de movimiento. Los más modernos, llevan un sistema de agarre automático a la bota del ciclista con la ventaja de soltarse rápidamente si surge alguna caída accidental.

CAJA PEDALES.- En ella cabe destacar el eje y el plato que proporcionan la potencia a la rueda trasera por medio de la cadena.

ACTIVIDADES

1. **Subraya** las ideas principales del texto anterior.
2. **Ordena** las siguientes ideas según su aparición en el texto.
 - a. La composición de la bicicleta moderna. ()
 - b. Importancia de la bicicleta en la actualidad. ()
 - c. El invento antecesor de la bicicleta. ()
 - d. Antecedentes del invento desde Leonardo da Vinci. ()
3. **Marca** con una X la respuesta correcta
 - Según el texto anterior:
 - a) El celerífero fue una máquina inútil.
 - b) Las ventajas de la bicicleta son muchas.
 - c) A Leonardo da Vinci se le debe el invento de la bicicleta.
 - Elige el título más adecuado para el texto anterior:
 - a) La bicicleta, un invento del siglo XX.
 - b) La relevancia de la bicicleta.
 - c) El celerífero y la bicicleta.
4. **Dibuja** una bicicleta considerando las partes señaladas en el texto. Después, **especifica** 2 ventajas y 2 desventajas del invento leído en el texto.

VENTAJAS

.....

.....

DESVENTAJAS

.....

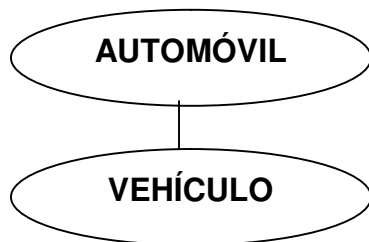
.....

5. **Elabora** un mapa conceptual basado en el texto leído.

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Momento de apertura:

Presentar los siguientes conceptos y solicitar a los alumnos y alumnas que planteen una palabra enlace que permita enlazarlas.



Momento base:

Pedir a los alumnos y alumnas que lean individualmente el texto presentado sobre el invento de la bicicleta. Solicitar que apliquen las estrategias vistas anteriormente.

Solicitar a los alumnos y alumnas que subrayen las ideas principales presentadas en cada párrafo. Después, que extraigan la idea central del texto.

Dialogar sobre la idea central extraída del texto.

Momento de aplicación:

Realizar los ejercicios de la ficha de actividades, con la debida orientación por parte del docente.

Momento de refuerzo:

Elaborar un solo mapa conceptual en grupos de 3, considerando los mapas elaborados individualmente (ejercicio 5 de la ficha). Presentar el mapa conceptual grupal, mediante la técnica del mural.

Recuerda que...

El mapa conceptual es un entramado de líneas que se unen en distintos puntos utilizando dos elementos gráficos: la elipse u óvalo y la línea. Los conceptos se colocan dentro de la elipse; las palabras enlace se escriben sobre o junto a la línea que une los conceptos.

EVALUÁNDONOS

LECTURA

Históricamente, el instrumento temprano de la informática más importante es el ábaco que ha sido conocido y ampliamente usado por más de 2,000 años. Simplemente es una percha de madera que sostiene alambres paralelos en los que se atan cuentas. Cuando estas cuentas se manipulan, siguen el alambre según reglas "programadas" que el usuario debe memorizar. Con base en estas, todas las operaciones de la aritmética ordinaria pueden realizarse.

Posteriormente, se conoció la pascalina, construida bajo los preceptos del afamado pintor Leonardo Da Vinci. Sin embargo, esta máquina resultó un fallo financiero, ya que resultaba más costosa que la labor humana para los cálculos aritméticos.

Blaise Pascal está ampliamente acreditado con la construcción de la primera "máquina calculadora digital" en 1642. Ésta realizaba sólo sumas de números entrada por medio de diales y se pensaba que ayudaba al padre de Pascal quien era un recolector de impuestos. En 1671, Gottfried Wilhelm von Leibniz inventó una computadora que se construyó en 1694, la cual podía sumar y, sumando sucesivamente y desplazando los dígitos del resultado, multiplicar. Leibniz inventó un mecanismo de "rueda escalonada" para introducir los sumandos, mecanismo todavía en uso.

Los prototipos construidos por Leibniz y Pascal no se usaron ampliamente pero seguían siendo curiosidades después de hasta más de un siglo, cuando Tomas de Colmar (Charles Xavier Thomas) desarrolló (1820) la primera calculadora mecánica comercialmente exitosa que podía sumar, substraer, multiplicar, y dividir. Seguiría una sucesión de mejoras en las calculadoras mecánicas de escritorio por varios inventores, para que, aproximadamente por 1890, las operaciones disponibles incluyeran la acumulación de los resultados parciales, el almacenamiento y la reintroducción de resultados pasados, y la impresión de los resultados, cada uno requiriendo una iniciación manual. Estas mejoras fueron hechas para satisfacer a los usuarios comerciales, prestando muy poca atención a las necesidades de la ciencia, principalmente. En 1948, fue inventado en los laboratorios de Bell, el primer transistor (que fue el detonante de la revolución de la computadora personal). Los investigadores involucrados fueron: John Bardeen, Walter Brattain, William Shockley, quienes con este invento sustituyeron al bulbo.

En 1959, se inventó el Chip o circuito integrado, un semiconductor que contiene más de un transistor sobre la misma base y que los conecta sin necesidad de cables. El primer Chip tenía seis transistores. Actualmente, los chips se cuentan en millones de transistores.

Una computadora está formada por dos componentes estructurales con el mismo nivel de importancia: en primer lugar, el equipo físico o hardware, definido como todos aquellos componentes físicos, visibles y tangibles de la máquina. El Hardware realiza cuatro actividades fundamentales: entrada, procesamiento, salida y almacenamiento secundario de datos; en segundo lugar, los programas con los que funciona o software, definido como el conjunto de instrucciones que las computadoras emplean para manipular datos. Sin éste, la computadora sería un conjunto de medios sin utilizar. Desde la invención de la primera de ellas, las computadoras han tenido un avance sorprendente, por lo que se puede estudiar en términos de generaciones.

NOMBRE DEL ALUMNO (A):

EVALUACIÓN

Marca con una X la respuesta correcta:

1. Un prototipo es:
 - a) Un modelo
 - b) Un objeto
 - c) Un dispositivo
2. La historia de la computadora puede ser considerada como:
 - a) Una manipulación de la Informática.
 - b) Una secuencia de avances inimitables.
 - c) La aplicación de principios.

3. El título más adecuado para el texto anterior es:
 - a) El Ábaco y la Pascalina, antecesores de la computadora.
 - b) El chip o circuito integrado, base de la computadora.
 - c) La computadora, sus inicios y avances.
4. De acuerdo con el texto, se presume que la computadora sería un conjunto de medios que utiliza:
 - a) Electricidad
 - b) El hardware
 - c) El software

AUTOEVALUACIÓN

CRITERIOS	NIVELES DE LOGRO		
	LOGRO CON FACILIDAD	LOGRO CON DIFICULTAD	NO LOGRO
1. Emplear la estrategia SQA.			
2. Formular hipótesis antes de leer el texto anterior.			
3. Verificar la certeza de mis predicciones.			
4. Inferir palabras desconocidas a partir del texto.			
5. Identificar las ideas principales de cada párrafo.			
6. Identificar la estructura textual.			
7. Reformular el texto leído con mis propias palabras.			
8. Reflexionar sobre mi nivel de comprensión lectora			
9. Resumir las ideas presentadas en el texto.			
10. Organizar las ideas principales y conceptos claves en un mapa conceptual.			

Anexo 2: Información sobre jueces para la validación

INFORMACIÓN SOBRE LOS JUECES PARA LA VALIDACIÓN DEL PROGRAMA CL1

1. Jéssica Rodríguez López (Perú)

Es Licenciada en Lengua, Literatura y Comunicación del Instituto Pedagógico Nacional de Monterrico.

Asimismo, Jéssica Rodríguez es profesora del Instituto Pedagógico Nacional Monterrico. Ha cursado la Maestría en Literatura Peruana y Latinoamericana en la UNMSM y actualmente dicta clases en las universidades de San Marcos y Agraria.

Es coautora del libro Nexos para el tercer año de secundaria de la Editorial Norma. Es capacitadora sobre el tema de la Lectura y Escritura en la Editorial Norma. También participa en la elaboración de la Revista de la Facultad de Educación de la UNMSM.

2. Cecilia Beuchat Reichardt (Chile)

Profesora de Estado en Castellano, Magíster en Letras Universidad Católica de Chile. Profesora Titular de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Chile. Coordinadora del Área Humanidades del Consejo Académico y profesora del Programa PENTA de la Universidad Católica de Chile.

También catedrática de la Universidad de Los Andes. Tiene en su haber un notable número de publicaciones sobre temas relacionados con la lectura y ha impartido numerosos talleres y cursos en América y Europa.

La catedrática Beuchat es especialista en literatura infantil y juvenil, y en estrategias para el fomento de la lectura en la educación preescolar y básica. Asimismo, se ha especializado en el campo de la didáctica de la lengua, y muy

específicamente en el área de la creatividad y el lenguaje. En relación con este último aspecto, está participando en un proyecto sobre escritura creativa con niños que presentan talentos académicos especiales.

Realiza docencia a nivel de pregrado, en la formación de profesores de Enseñanza Básica y en la especialización en Lenguaje y Comunicación. Ha desarrollado numerosas investigaciones y publicado libros complementarios para profesores en ejercicio y para alumnos del sistema.

Es profesora visitante en una universidad norteamericana, y asiste regularmente a dar conferencias en a lo largo del país y en el extranjero, centrando su quehacer en estrategias para el área de Lenguaje y Comunicación.

Es autora de libros para niños. Ofrece seminarios y cursos para desarrollar proyectos de fomento de la lectura.

3. Rebeca Beke (Venezuela)

Catedrática de la Universidad Central de Venezuela. Master of Philosophy in Education. Especialidad: Lingüística Aplicada. Universidad de Londres, Inglaterra. Faculty of Arts, Institute of Education, 1969–1971.

Integrante de la Comisión Organizadora de las XVII Jornadas Lingüísticas de la Asociación de Lingüística y Filología de la América Latina (ALFAL)

Autora de libros como *El uso de estrategias para la elaboración de resúmenes de textos en el ámbito académico*.

Así mismo, ha publicado una serie de artículos relacionados a lectura en revistas especializadas, tales como Lectura y Vida. Revista Latinoamericana de Lectura (de IRA).

Entre los cursos que dicta regularmente en el postgrado están los siguientes:

Seminarios de Investigación, Gramática, Sociolingüística, Análisis del discurso (oral y escrito), Análisis crítico del discurso, Tipologías textuales, Discurso e Ideología, Análisis de la conversación, Lingüística textual.

4. Eugenia Orellana Etchevers (Chile)

La catedrática Eugenia Orellana es especialista en la enseñanza de la lectura y los trastornos del aprendizaje lector. Sus investigaciones se han centrado en la continuidad de la enseñanza de la lectura entre preescolares y los primeros años de enseñanza básica. La editorial Lenguaje y Pensamiento ha editado recientemente los materiales que son parte de los resultados de dichas investigaciones.

Asimismo es Docente del Programa de Educación Especial del Departamento de Psicopedagogía, dicta los cursos sobre lenguaje escrito; Magíster en Ciencias de la Educación Pontificia Universidad Católica de Chile - Área de investigación: Evaluación

Es catedrática de la Universidad Católica de Chile. También dicta cursos en Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile.

Ha publicado una serie de artículos en diversas revistas especializadas, tales como la Revista Pensamiento Educativo de la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Chile. Es autora de textos como los siguientes:

- Orellana, E. (1994). *Una experiencia con lenguaje escrito en el nivel preescolar. Boletín de Investigación Educativa* 9: 118-133.
- Orellana, E. (1995). *Instrumento de evaluación ELEA: Fundamentos teóricos y análisis estadístico. Boletín de Investigación Educativa* 10: 163-180.
- Orellana, E. (1996). *El desarrollo del lenguaje oral y sus implicancias en el aprendizaje lector. Revista Pensamiento Educativo* 19: 207-224.
- Orellana, E., Illanes, R., Bravo, L. (1997). *Resultados de la aplicación de un Modelo Pedagógico de Continuidad entre nivel de transición y primero de educación básica. Boletín de Investigación Educativa* 12: 63-78.

- Orellana, E., Bravo, L. (1998). *Aplicación de un modelo pedagógico de continuidad entre el nivel de transición y el segundo año básico*. *Boletín de Investigación Educativa* 13: 123-135.
- Orellana, E., Bravo, L. (1999). *ELEA: un instrumento de predicción lectora*. *Boletín de Investigación Educativa* 14: 38-49.

5. Liliana Montenegro (Argentina)

De nacionalidad argentina, es catedrática de la facultad de Lenguas, Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (Argentina).

Tiene Maestría en Lingüística, Universidad de Toulouse-Le Mirail, Francia; obtuvo una beca Fulbright para investigación en la Universidad de California, Berkeley; realizó su Doctorado en Ciencias del Lenguaje, Universidad de Toulouse-Le Mirail, Francia.

Es profesora asociada del Departamento de Filosofía y Letras de la PUCMM, Santiago, R.D. (1979-presente); Profesora visitante en la Universidad de Michigan, Estados Unidos (1991); Profesora de Maestría en Lingüística (1990-1991) y del Postgrado en Lingüística Aplicada (1999), PUCMM, Santiago, R.D; Profesora en el Postgrado de Lingüística Aplicada de Intec, Santo Domingo (1994); Miembro de la Comisión de trabajo de la Consulta Nacional e Interna de la Seec (área lengua española); Miembro del Comité Editorial de la Revista Lingüística en el Aula, Centro de Investigaciones Lingüísticas, Universidad Nacional de Córdoba; y Profesora en los Programas de Postgrado en Lingüística de la Universidad Católica de Valparaíso, Chile (1999).

También es Coordinadora Académica del CETT (proyecto de Lectura en República Dominicana subvencionado por EEUU).

Anexo 3: Modelo de la hoja de valoración de cada módulo

HOJA DE VALORACIÓN DEL MÓDULO N° _____

	ASPECTOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
1	CLARIDAD			
2	PRECISIÓN			
3	ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS			
4	NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS PARA CADA MÓDULO			
5	ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO			

OBSERVACIONES:

SUGERENCIAS:

Anexo 4: Modelo de la Escala de Viabilidad de Aplicación
del Programa CL1

ESCALA DE VIABILIDAD DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA CL 1

	INDICADORES	VIABLE	EN DUDA	INVIABLE
1	CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO			
2	CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR			
3	CONTEXTO DEL CENTRO EDUCATIVO			
4	CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA			

OBSERVACIONES:

SUGERENCIAS:

Anexo 5: Resultados del juicio de expertos

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 1

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	4	1	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	4	1	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	4	1	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	4	1	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 2

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	5	-	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	3	2	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 3

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	5	-	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	3	2	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

RESULTADOS DEL JUICIO DE EXPERTOS – MÓDULO 4

CRITERIOS	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE	TOTAL DE EXPERTOS
CLARIDAD	5	-	-	5
PRECISIÓN	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS	5	-	-	5
NÚMERO DE SESIONES EMPLEADAS EN EL MÓDULO	3	2	-	5
TEXTOS ESCRITOS SELECCIONADOS	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRESENTADAS EN LAS FICHAS DEL MÓDULO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APERTURA CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO BASE CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE APLICACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE REFUERZO CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DEL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN CONFORME AL SUSTENTO TEÓRICO	5	-	-	5
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA AUTOEVALUACIÓN AL TÉRMINO DEL MÓDULO	5	-	-	5

**RESULTADOS DE LA VIABILIDAD DE LA APLICACIÓN
DEL PROGRAMA CL1 DE COMPRENSIÓN LECTORA
CONFORME AL JUICIO DE EXPERTOS**

CRITERIOS	VIABLE	EN DUDA	INVIABLE	TOTAL DE EXPERTOS
CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO	5	0	0	5
CARACTERÍSTICAS DEL PROFESOR	5	0	0	5
CONTEXTO DEL CENTRO EDUCATIVO	5	0	0	5
CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA	5	0	0	5